



# MAP

## Mediterranean Action Plan



### **Rethinking rural development in the Mediterranean:**

Proceedings of the Regional Workshop  
on Sustainable Agriculture and Rural Development

Bari, Italy, 8-11 May, 2008

### **Repenser le développement rural en Méditerranée :**

Actes de l'atelier régional sur l'agriculture  
et le développement rural durables

Bari, Italie, 8-11 mai 2008

*Note:* The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of UNEP/MAP concerning the legal status of any State, Territory, city or area, or of its authorities, or concerning the delimitation of their frontiers or boundaries.

*Note:* Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du PNUE/PAM aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

© 2009 United Nations Environment Programme / Mediterranean Action Plan (UNEP/MAP)  
P.O. Box 18019, Athens, Greece

© 2009 Programme des Nations Unies pour l'environnement / Plan d'action pour la Méditerranée  
(PNUE/PAM) B.P. 18019, Athènes, Grèce

This publication may be reproduced in whole or in part and in any form for educational or non-profit purposes without special permission from the copyright holder, provided acknowledgement of the source is made. UNEP/MAP would appreciate receiving a copy of any publication that uses this publication as a source. This publication cannot be used for resale or for any other commercial purpose whatsoever without permission in writing from UNEP/MAP.

Le texte de la présente publication peut être reproduit en tout ou en partie à des fins pédagogiques et non lucratives sans autorisation spéciale de la part du détenteur du copyright, à condition de faire mention de la source. Le PNUE/PAM serait reconnaissant de recevoir un exemplaire de toutes les publications qui ont utilisé ce matériel comme source. Il n'est pas possible d'utiliser la présente publication pour la revente ou à toutes autres fins commerciales sans en demander au préalable par écrit la permission au PNUE/PAM.

**ISSN 1011 - 7148 (Paper) 1810 - 6218 (Online)**

For bibliographic purposes this volume may be cited as:

UNEP/MAP/BLUE PLAN/CIHEAM: Rethinking Rural Development in the Mediterranean: Proceedings of the Regional Workshop on Sustainable Agriculture and Rural Development: Bari, Italy, 8 - 11 May, 2008. MAP Technical Reports Series No. 172. UNEP/MAP, Athens, 2009.

Pour des fins bibliographiques, citer le présent volume comme suit:

PNUE/PAM/PLAN BLEU/CIHEAM: Repenser le développement rural en Méditerranée : Actes de l'atelier régional sur l'agriculture et le développement rural durables: Bari, Italie, 8 -11 mai 2008. No. 172 de la Série des rapports techniques du PAM, PNUE/PAM, Athènes, 2009.

The thematic structure of the MAP Technical Series is as follows:

- Curbing Pollution
- Safeguarding Natural and Cultural Resources
- Managing Coastal Areas
- Integrating the Environment and Development

La Série des rapports techniques du PAM est présentée avec la structure suivante:

- Maîtriser la Pollution
- Sauvegarder le Patrimoine Naturel et Culturel
- Gérer les Zones Côtières de Manière Durable
- Intégrer l'Environnement et le Développement

The work programme was carried out and coordinated by both Plan Bleu and the International Center for Advanced Mediterranean Agronomic Studies (CIHEAM) in the framework of the follow up of the Mediterranean Strategy for Sustainable Development.

Florence Pintus and Omar Bessaoud were in charge of the implementation of the programme, with the help of a steering committee made up of Sébastien Abis, Pierre Blanc, Bertrand Hervieu (CIHEAM), Annarita Antonelli, Patrizia Pugliese (IAM-Bari), Jean-Paul Chassany (INRA), Jean de Montgolfier, Pierre Icard and Henri-Luc Thibault (Plan Bleu).

The compilation and the page layout of the present publication were done at Plan Bleu by Christiane Bourdeau, Sandra Dulbecco, Isabelle Jöhr and Hélène Rousseaux.

Plan Bleu warmly thanks all the people who contributed to the different studies, in particular the experts who took part in the activities and carried out studies and the experts who participated in the Montpellier and Bari international workshops, as well as the Mediterranean Agronomic Institutes of Montpellier (France) and Bari (Italy).

Information, analyses and data collected through these studies and workshops gave birth to the CIHEAM annual report *Mediterra 2009*, prepared for this edition with Plan Bleu.

Information and talks presented in this document under no circumstances reflect the official point of view of the Mediterranean rim countries or that of the European Commission.



In partnership with CIHEAM  
En partenariat avec le CIHEAM



With the financial support of the French Ministry of Agriculture and Fisheries  
Avec le soutien financier du Ministère français de l'Agriculture et de la Pêche



Le programme de travail a été conduit et coordonné par le Plan Bleu en partenariat avec le CIHEAM, dans le cadre du suivi de la Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable sous la responsabilité.

Les travaux ont été animés par Florence Pintus et Omar Bessaoud, avec l'appui d'un comité de pilotage composé de Sébastien Abis, Pierre Blanc, Bertrand Hervieu (CIHEAM), Annarita Antonelli, Patrizia Pugliese (IAM-Bari), Jean-Paul Chassany (INRA), Jean de Montgolfier, Pierre Icard and Henri-Luc Thibault (Plan Bleu).

La compilation et la mise en forme de cette publication ont été effectuées au Plan Bleu par Christiane Bourdeau, Sandra Dulbecco, Isabelle Jöhr et Hélène Rousseaux.

Le Plan Bleu remercie vivement l'ensemble des personnes qui ont contribué au bon déroulement des activités, en particulier les experts qui ont réalisé les études et les experts qui ont participé aux ateliers internationaux de Montpellier et de Bari, ainsi que les Instituts Agronomiques Méditerranéens de Montpellier (FR) et de Bari (IT).

L'ensemble des informations, analyses et données rassemblées par ces études et travaux d'ateliers ont donné lieu au rapport annuel du CIHEAM *Mediterra 2009*, préparé pour cette édition avec le Plan Bleu.

Les informations et propos exposés dans ce document ne reflètent en aucun cas le point de vue officiel des pays riverains de la Méditerranée ni celui de la Commission européenne.





## Table of Contents

Executive summary .....	1
Résumé exécutif.....	3
<b>National studies</b>	
Albanie (version française).....	9
Algeria (English version) .....	59
Algérie (version française + annexes) .....	97
Egypt (English version) .....	157
Egypte (version française).....	191
Spain (English version) .....	233
Espagne (version française + annexes).....	273
France (version française).....	347
Greece (English version).....	385
Grèce (version française) .....	425
Italy (English version) .....	469
Maroc (version française).....	517
Republic of Serbia (English version) .....	567
Tunisia (English version) .....	727
Tunisie (version française) .....	771
Turkey (English version).....	823
<b>Regional studies</b>	
Changement climatique et agriculture au Maghreb.....	865
Gestion des espaces collectifs de parcours à l'Est et au Sud de la Méditerranée.....	907
Suivi et évaluation de la lutte contre la désertification au Maghreb .....	937
Territoires et développement rural en Méditerranée .....	979
Report.....	1091
Rapport.....	1109

List of MAP Technical Reports / Liste des rapports techniques du PAM



## **Executive summary**

Agricultural trade balances of Mediterranean countries have been in deficit for more than thirty years. This dependence on food imports was especially serious in 2008, and impacted upon the climate change threat, particularly feared in this region, continual arable land losses, natural resources degradation, institutions crises and, above all, the social fragility present in rural areas through poverty, unemployment, illiteracy, health and lack of basic services.

How to reconcile population growth, food security and protection of the environment? How to deal with fossil fuels, the reduction in biodiversity and pollution within new models of agricultural production? How to distribute means and efforts so that territorial misbalances can be reduced and long-term reconstruction well prepared? How to give legitimacy to local dynamics of production systems in constrained zones and make them justifiable in public policies? How to contribute to the modernization of public actions, to involve rural populations in the participative processes, to enhance conditions of life in rural areas?

These are a sample of the issues addressed in this CD Rom which includes all national and regional studies and the proceedings of the Regional Workshop on Sustainable Agriculture and Rural Development in the Mediterranean held from 8 to 10 May 2008, in Bari, Italy.



## Résumé exécutif

Les balances commerciales agricoles des pays méditerranéens sont déficitaires depuis une trentaine d'année. A cette dépendance alimentaire que la crise 2008 a cruellement mise au devant de l'actualité, s'ajoutent les menaces du changement climatique particulièrement redouté dans cette région, la perte continue de terres arables, la dégradation des ressources naturelles, la crise des institutions et surtout la fragilité sociale dont les zones rurales concentrent toutes les formes : pauvreté, chômage, précarité, illettrisme, santé, déficit de services et d'infrastructures publiques.

Comment concilier les défis de la croissance démographique, de la sécurité alimentaire et de la protection de l'environnement et des ressources naturelles? Comment prendre en compte la raréfaction des énergies fossiles, l'érosion de la biodiversité et la réduction des émissions polluantes dans de nouveaux modèles de production agricole? Comment répartir les moyens et les efforts pour ne pas risquer d'accentuer davantage encore les disparités entre les territoires et passer à coté de la reconstruction à plus long terme? Comment donner une légitimité à toutes les dynamiques locales de systèmes de production qui existent dans les zones à forte contrainte et les rendre justifiables d'une politique publique? Comment contribuer à la modernisation de l'intervention publique, au processus de participation des populations rurales ou à l'amélioration des conditions de vie en milieu rural?

Il ne s'agit que de quelques extraits des questions posées dans ce CD ROM, qui regroupe les études nationales et régionales, ainsi que dans la synthèse de l'atelier régional de Bari qui s'est déroulée du 8 au 10 mai 2008.



**NATIONAL STUDIES ON « SUSTAINABLE AGRICULTURE  
AND RURAL DEVELOPMENT »**





# ALBANIE

*M. Adrian CIVICI, Agricultural University of Tirana, "Agricultural Economy and Politics Department"*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Etude nationale.....</b>	<b>11</b>
1. Introduction.....	11
2. Contexte et tendances .....	14
3. Abréviations.....	39
4. Table des illustrations .....	40



# I. ETUDE NATIONALE

## 1. Introduction

### 1.1 ALBANIE – chiffres et caractéristiques

L'Albanie actuelle (superficie: 28 748 km<sup>2</sup>; capitale: Tirana), indépendante de l'empire Ottoman depuis 1912, correspond à l'ancienne Épire et à une partie de l'Illyrie, elle est bornée au nord par le Montenegro et la Serbie, à l'Est par la Macédoine, au Sud par la Grèce et à l'ouest par la mer Adriatique et la mer Ionienne, sur lesquelles ses côtes sinueuses présentent un développement d'environ 362 kilomètres. La population albanaise, s'évalue à 3,56 millions de personnes.

Pays très accidenté et très montagneux, l'Albanie mérite bien le nom de Skiperia (ou Shqiperia), ou pays des rochers, que lui donnent ses habitants, lesquels se parent, d'ailleurs, eux-mêmes du nom de Skiptars (Shqiptar). Ils constituent le caractère particulier de cette contrée, il faut observer cependant que l'Albanie est plutôt remarquable par la multiplicité et l'étendue de ses montagnes que par leur élévation; les plus grandes hauteurs relevées dans la haute Albanie, où elles sont le plus nombreuses, ne dépassent pas, en effet, 2000 à 2400 m la plupart du temps. La plus haute cime du pays est le Maja e Korabit (Golem Korab), à la frontière avec la Macédoine, haut de 2764 m. L'aspect général de l'Albanie est celui d'un rectangle incliné de l'Est à l'Ouest. A partir du Nissava Gora et du Gloubotin, les montagnes de l'Albanie vont en général s'abaissant jusqu'à la mer ; elles deviennent vers l'Ouest de plus en plus arides et calcaires, et se terminent presque toujours par des caps brusques et des murs perpendiculaires que la vague bat avec fureur.

Le système hydrographique de l'Albanie est très développé; de nombreux cours d'eau sillonnent tous les massifs montagneux, les traversent en serpentent à leur base. Mais le peu de profondeur de ces rivières, la rapidité de leur cours, leur brusque dessèchement pendant les mois d'été, les rendent impropres à la navigation. Il faut toutefois faire une exception pour le fleuve Bojana, qui relie le lac de Scutari à la mer, et est accessible aux bateaux de 40 à 50 tonnes jusqu'aux abords de Scutari; le fleuve Arta, qui se jette au Sud dans le golfe du même nom (ancien golfe d'Ambracie célèbre comme théâtre de la bataille navale d'Actium, permet également aux barques de faible tonnage de remonter jusqu'à Arta. En dehors de ces deux fleuves, les autres cours d'eau principaux, tels que le Drin blanc et le Drin noir, le Matja, la Morava, le Skumbi, la Vojuza, le Kalamos et l'Aspropotamos, présentent les plus grands obstacles à une navigation commerciale régulière et rémunératrice.

Les bassins lacustres de l'Albanie sont nombreux; les plus importants sont, dans la basse Albanie, les lacs de Janina et de Butrinto et, dans la haute Albanie, le lac de Scutari ( lac Skodra ou Shkodër), qui n'a pas moins de 28 kilomètres de longueur, le lac d'Orhid (Okhrida), d'où sort le Drin noir, et le lac Malik, au Sud-Ouest de celui d'Orhid.

Le climat de l'Albanie, grâce à sa configuration, est très varié. Dans la partie méridionale il est équivalent à celui de Naples, et les orangers, les citronniers, les grenadiers, les oliviers y réussissent admirablement, ainsi que les vignes qui produisent un vin délicieux. Dans le Nord, au contraire, l'hiver est long et rigoureux, la neige y tombe en abondance et il n'est pas rare que les rivières gèlent. Les variations de température des saisons se produisent brusquement et d'une façon très sensible. Pendant l'été, il n'est pas rare de voir la température dépasser quelquefois 28° au-dessus de zéro.

En général, le sol, rocailleux, n'est pas très fertile; il est cependant cultivé par 57% de la population (ce qui ne représente cependant que 22% du PIB). L'Albanie produit des céréales, des laines, des huiles d'olive, des valonnées, des tabacs, de la cochenille, des bestiaux, des peaux, des bois, des oranges, des citrons. Il n'y a qu'une récolte par an, comme dans les pays tempérés. L'orge, le seigle, l'avoine se récoltent dans le mois de juin, le blé en juillet, le riz en septembre, le maïs fin octobre, ou commencement de novembre. Le pays est riche en essences forestières variées, telles que le pin, le sapin, le frêne, le platane; mais les forêts de chênes sont les plus nombreuses. L'Albanie, qui fournissait jadis

à l'Europe, à la France, en particulier, des bois de chêne pour constructions navales. Tout le secteur agricole a pris beaucoup de retard en raison des sécheresses fréquentes et de la nécessité de moderniser l'équipement, mais aussi la nécessité actuelle de clarifier des droits de propriété, et de consolider de petites parcelles de terrain de terre.

L'industrie (21% du PIB), complètement absente jusqu'au début du XXe siècle, est tournée de nos jours vers le conditionnement alimentaire, les textiles et l'habillement, le bois de charpente, le pétrole, le ciment, la chimie, les mines, les métaux de base et l'hydroélectricité. Mais l'absence de ressources énergétiques et la désuétude des infrastructures rebutent les investissements et rendent difficile la progression de ce secteur. La construction prévue d'une nouvelle centrale thermique près de Vlorë et l'amélioration des équipements de distribution aidera, pense-t-on, à régler une partie du problème énergétique. En outre, le gouvernement s'achemine vers l'amélioration du réseau ferroviaire national, dont l'obsolescence est considérée de longue date comme le frein à une croissance économique soutenue.

Ayant vécu pratiquement en autarcie sous le régime communiste qui a duré quatre décennies, l'Albanie a pris du retard par rapport à ses voisins balkaniques et est actuellement engagée dans une transition difficile vers l'économie de marché. Le gouvernement a pris des mesures de limiter la criminalité violente et stimuler l'activité économique et le commerce, grâce à l'aide notamment de la Grèce et de l'Italie. Côté positif : la croissance était forte en 2003-2005 et l'inflation n'est pas un problème.







## 2. Contexte et tendances

### 2.1 Potentialités et handicaps intrinsèques

#### 2.1.1 Position géographique

L'Albanie est située dans la partie occidentale de la Péninsule des Balkans, au bord occidental des mers Adriatique et Ionienne. Son territoire se trouve entre les coordonnées 42°39' (Vermosh) et 39°38' (Konispol) de latitude nord, et 21°4' (Vernik de Korçë) et 19°16' (l'île de Sasan) de longitude est. Elle se trouve dans une zone de climat méditerranéen. Les quatre saisons de l'année y sont clairement différenciées : le printemps relativement frais et humide; l'été chaud et très sec; l'automne avec sa première partie généralement sèche et plus chaude que le printemps; l'hiver humide et doux à l'ouest et dans les zones basses, froid au centre, surtout dans les zones d'altitude.

La position géographique et le relief principalement accidenté et montagneux déterminent l'appartenance de l'Albanie à la zone agro-écologique méditerranéenne et, partiellement, à celle de l'Europe centrale. Ce qui conditionne son inclusion dans la zone des plantes méditerranéennes et, partiellement, de celles de l'Europe centrale. L'Albanie se situe au sud de la limite de culture de la vigne et une bonne partie de son territoire est comprise dans la zone de l'olivier.

La République d'Albanie a une superficie de 28 748 km<sup>2</sup> (335 km du nord au sud et 150 km d'est en ouest). Elle est bornée par 1 094 km de frontières (657 km terrestres, 163 km maritimes, 48 km fluviales et 72 km lacustres). Au nord, l'Albanie a des frontières communes avec le Kosovo et le Monténégro, à l'est avec la République de l'ex-Yougoslavie de Macédoine, tandis qu'au sud et au sud-est elle est limitrophe de la Grèce.

#### 2.1.2 Un relief collinaire et montagneux

Comme d'autres territoires méditerranéens, l'Albanie connaît de grands contrastes topographiques; le relief constitue la composante de base des paysages et, les caractéristiques morphologiques jouent un rôle important dans le développement de l'agriculture. La grande amplitude hypsométrique (au-dessus de 2700 m) conditionne directement et indirectement la mise en culture des cultures agricoles.

Une superficie de 6727 km<sup>2</sup>, soit 23,4% du territoire, est située à une altitude inférieure à 200 m. C'est à ces altitudes que se trouvent la dépression Ouest, les parties inférieures des vallées des fleuves et quelques collines basses qui sont les zones les plus favorables pour le développement de l'agriculture. Entre-200 et 1600 m se trouve environ le quart du pays : collines de la partie ouest d'altitude moyenne, vallées des fleuves dans leurs cours moyennes et les parties basses des chaînes montagneuses. Ces territoires, avec de faibles pentes, offrent de bonnes conditions pour leur développement de l'arboriculture. Les altitudes de 600 à 1000 m occupent environ 23,5% du territoire. Ici sont situées les zones de grosses collines, les plaines perchées, une partie des régions montagneuses et les parties supérieures des vallées principales. Sur les versants de ces montagnes, on peut cultiver avec succès différentes espèces d'arbres fruitiers. Entre 1000 et 1500 m se trouvent environ 20,4% du territoire. Cet étage avec des versants très pentus n'offre pas de grandes possibilités pour les cultures. Les hauteurs de 1500 à 2000 m occupent environ 7,1% du territoire. Ce sont les plus hautes parties du pays, très pentues. La plupart de ces territoires sont couverts de forêts, de prairies et de pâturages. En général, au-dessus de 1000m l'activité agricole est limitée, mais avec des conditions très favorables pour le développement de l'élevage extensif et de l'économie forestière.

La domination du relief collinaire et montagneux fait que le versant est un élément fondamental des paysages agraires. Presque 70% de la superficie agricole s'y trouve. Les valeurs de pentes moyennes et grandes dominant, la mécanisation y est difficile et les processus érosifs fréquents. L'exposition des versants est importante pour les cultures. Les versants du sud et du sud-ouest, exposés à la lumière et ceux du nord et du nord-est à l'ombre, ont presque la même répartition. Les premiers sont favorables aux plantes thermophiles et héliophiles, comme l'olivier, les agrumes, le cerisier, l'abricotier, l'amandier,

etc., tandis que les seconds le sont pour les plantes moins exigeantes en soleil et en température, comme le blé, le seigle, la betterave, le pommier, le poirier, le cognassier, le prunier, le châtaignier, etc.

### **2.1.3 Caractéristiques du territoire**

Plaines, vallées, collines et montagnes organisent les paysages ruraux de manière très diversifié :

- **Les plaines** (la dépression Ouest, la plaine de Korçë, etc.) se distinguent par leur caractère très plat.
- **Les vallées**, souvent encaissées et marquées par des phénomènes érosifs, nécessitent une irrigation artificielle, plus que les plaines. Les parties moyennes des vallées, qui ont un relief plus doux que les parties supérieures, offrent plus de possibilités pour l'agriculture.
- **Les collines** se trouvent surtout à l'est de la dépression Ouest. Les collines basses à sols terrigènes sont largement utilisées pour l'agriculture en appliquant des mesures antiérosives. Dans l'ensemble du pays, les collines sont utilisées par le secteur agricole, notamment l'arboriculture fruitière.
- **Les montagnes** forment des chaînes, des massifs et des régions montagneuses. Elles sont morcelées, vigoureuses et souvent très pentues. Elles offrent de grandes possibilités pour le développement de l'économie forestière et de l'élevage.

### **2.1.4 Les réserves hydriques**

Le réseau hydrographique du pays est très dense : 1,7 km/km<sup>2</sup>. On compte 49000 km de cours d'eau qui déverse dans la mer chaque année une moyenne 41 km<sup>3</sup> d'eau, c'est-à-dire environ 1,4 millions de m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup> (14000 m<sup>3</sup>/habitant). Bien que le régime des eaux soit très irrégulier, cette abondance est un élément favorable au développement de l'agriculture. L'Albanie compte également plusieurs lacs naturels utilisés comme réserve d'eau pour l'agriculture. Mais l'utilisation des eaux de certains lacs (Shkodër, Oher, Prespa) nécessite des investissements importants, alors que les eaux des glaciers coulent naturellement de l'altitude. Tout comme le réseau hydrographique, les lacs ne sont pas répartis de façon uniforme: la plupart d'entre eux se trouvent dans la région montagneuse centrale et du Nord, alors qu'ils font défaut dans la région montagneuse Sud.

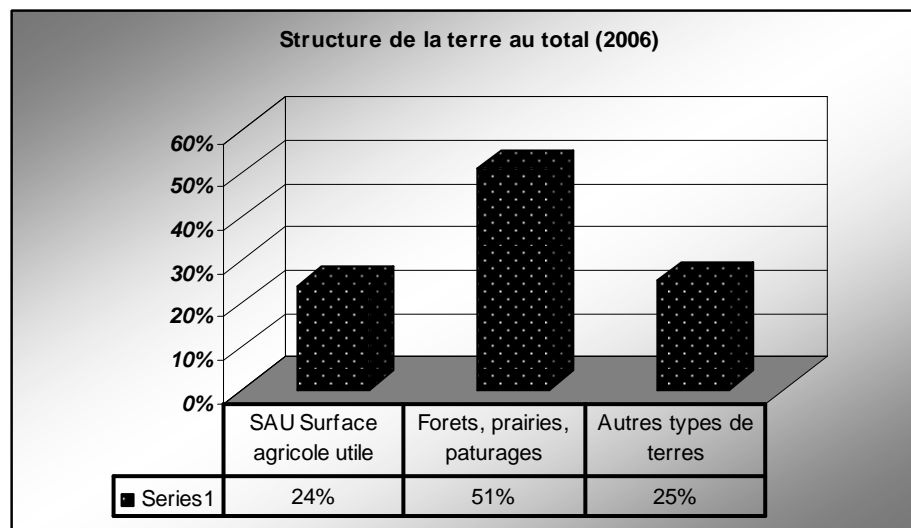
### **2.1.5 Les sols**

La diversité des sols constitue une autre richesse naturelle, irremplaçable, pour le développement de l'agriculture. Le contenu de l'humus diminue sur les hautes terres (environ 25%) comparativement aux basses terres (3-6%). Environ 75% du territoire est occupé par les sols marrons et gris marron, avec des pourcentages d'humus et une fertilité réduits. Comme c'est précisément sur ces sols que se développe l'essentiel de l'activité agricole en Albanie, le recours aux fertilisants est fréquent. Les sols à grande capacité productive (terres de pâturages et montagneuses) ont une surface limitée et sont soumis à des conditions climatiques moins favorables. Seuls 24% des terres sont utilisables pour l'agriculture, le reste étant occupé par des forêts, des pâturages, des prairies naturelles et diverses terres non productives. Le profil mécanique et la profondeur de la terre sont des caractéristiques qui influent sur la productivité de la terre, les cultures possibles, l'irrigation, les labours, etc. La classification des terres arables, de ce point de vue, est la suivante: 36% de terres lourdes, 43% de terres moyennes et 21% de terres légères.

Tableau 1 Utilisation des terres en Albanie (milliers/ha)

		2000	2004	2005	2006
1.	<b>Surface totale du sol</b>	2 875	2 875	2 875	2 875
2.	<b>Sol agricole</b>	699	699	699	699
3.	<b>%</b>	24%	24%	24%	24%
4.	<b>Forêts, Prairies, pâturages</b>	1471	1464	1464	1464
5.	<b>%</b>	51%	51%	51%	51%
6.	<b>Autres</b>	703	712	712	712
7.	<b>%</b>	25%	25%	25%	25%

Source : Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007, Statistical Yearbook 2007.



Source : Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007, Statistical Yearbook 2007.

## 2.2 Rôle socio-économique des zones rurales

### 2.2.1 L'évolution de la population

De 1923 à l'an 2000, la population albanaise a connu une forte croissance, passant de 803 000 à 3,38 millions d'habitants, soit un taux annuel de croissance de 1,95 %. Il s'agit d'un accroissement naturel puisque, pendant les quarante années du régime communiste, les migrations internationales ont été quasi inexistantes. Le taux d'accroissement naturel a connu son "pic" en 1960 avec 3,29 %—correspondant à un doublement de la population sur 22 ans. La natalité albanaise, bien qu'en fort déclin à partir des années 1960-70, se maintient encore aujourd'hui à un niveau élevé, en raison d'un âge moyen du premier mariage très précoce et aux effets générationnels d'une politique résolument pro-nataliste. Mais, pendant les dix dernières années, les difficultés économiques liées à la période de transition et les difficultés d'entrée des nouvelles générations sur le marché du travail, ont modifié le climat psychologique et rendu plus difficile la formation de familles nombreuses. Le phénomène n'est cependant pas homogène : les régions montagneuses du nord-est, (territoires géographiquement et socialement très isolés) ont des taux de natalité et de mortalité encore très élevés et elles sont supérieurs à la moyenne nationale. Les districts du sud ont des taux de croissance nettement inférieurs. Il en va de même pour Tirana et Durrës, les principales villes du pays dont les taux sont respectivement de 1,53 % et 1,84 %.

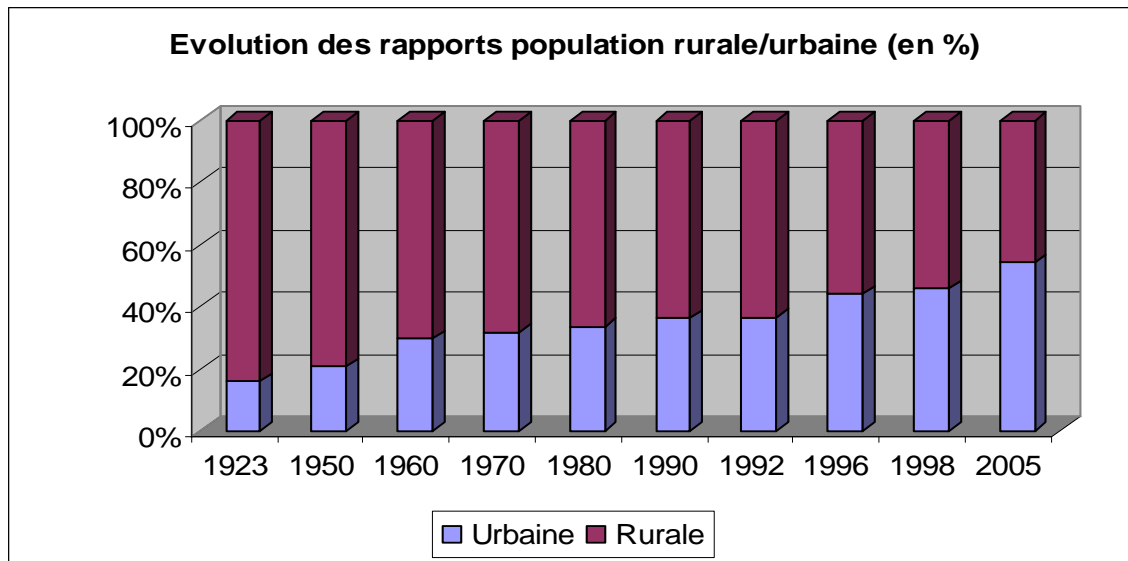
Malgré la diminution des taux de natalité advenue ces dernières années, le nombre total des naissances reste très élevé, principalement à cause de la structure par âge de la population. Au cours des trente dernières années, le taux de fécondité total s'est réduit de moitié, passant de 6,85 naissances par femme en 1960, à 3,03 en 1990 et à 2,66 en 1999. Pendant la décennie 1970-1980, cette diminution a été très rapide pour finalement se ralentir au cours des dernières années. La diminution de la fécondité est allée de pair avec le déclin de la mortalité infantile, qui est passée de 8,3 % en 1960 à 2,3 % en 2005. Ceci



signifie que les couples, en prenant conscience de l'augmentation des chances de survie des enfants, ont modifié leur décision, de manière à maintenir constant le nombre final de la descendance (les enfants survivants). La progressive réduction de la mortalité a amené à une amélioration de l'espérance de vie des albanais. Cette amélioration s'est davantage accentuée pour les femmes, dont l'espérance de vie moyenne à la naissance a augmenté, entre 1950 et 2005.

La densité moyenne de la population est de 117 habitants par km<sup>2</sup> (1998). Elle présente une considérable variabilité : les zones internes, essentiellement montagneuses, sont faiblement peuplées, alors les zones côtières et centrales, plus fertiles et plates, ont un rapport habitants/km<sup>2</sup> qui rejoint des valeurs très élevées. Les pointes les plus hautes s'enregistrent dans les districts de Tirana (302,5 hab/km<sup>2</sup>) et de Durres (296,0 hab/km<sup>2</sup>).

**Figure 1 Evolution des rapports population rurale/urbaine (en %)**



Source : INSTAT, 2005

La situation actuelle montre que les paysans, qu'ils soient originaires de la campagne ou de la montagne, sont prêts à abandonner les villages et leurs propriétés pour venir s'installer autour des villes ou sur la côte.

Actuellement, on peut distinguer trois tendances dans la migration intérieure de la population du pays : (1) des zones de montagne vers les villages de plaine ; (2) des villages de plaine et de montagne vers les villes ; (3) des petites villes, surtout celles des zones rurales profondes, vers les grandes villes et notamment Tirana.

Tableau 2 Evolution de la population albanaise 1990-2005 (en milliers)

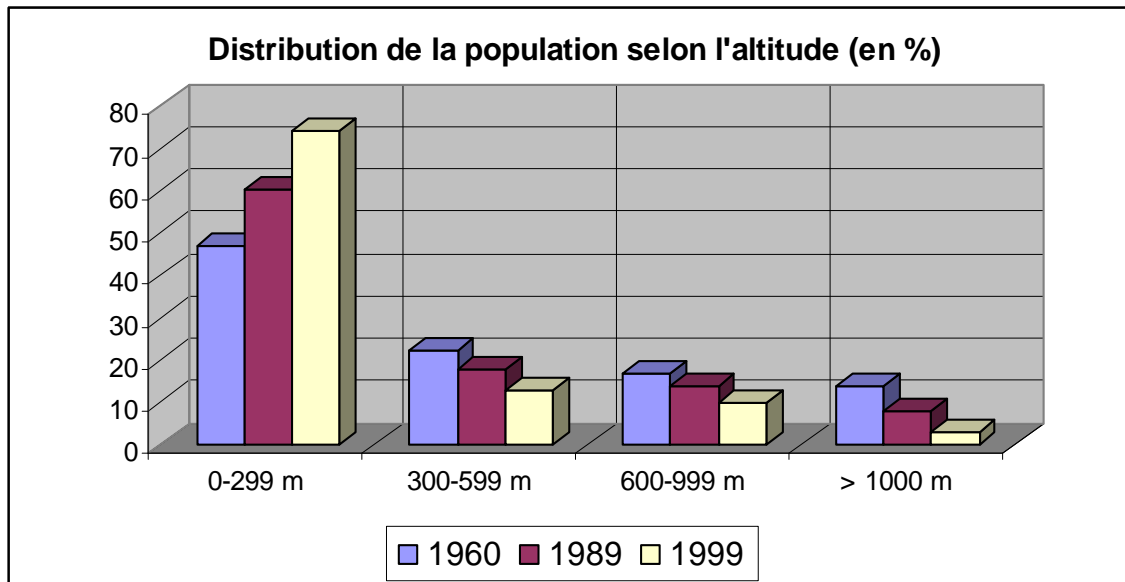
	Total	Male	Female	% Female	Urban	Rural	% Rural	Density
1990	3196.8	1635.7	1561.1	48.8	1154.0	2042.7	63.9	111.2
1991	3140.7	1582.3	1558.4	49.6	1149.8	1991.0	63.4	109.2
1992	3110.3	1548.5	1561.8	50.2	1154.5	1955.9	62.9	108.2
1993	3095.1	1527.2	1567.9	50.7	1164.5	1930.6	62.4	107.7
1994	3033.3	1574.9	1458.4	48.1	1156.7	1876.6	61.9	105.5
1995	3037.1	1566.4	1470.7	48.4	1173.6	1863.5	61.4	105.6
1996	3062.9	1573.9	1489.0	48.6	1199.1	1863.8	60.9	106.5
1997	3088.2	1580.9	1507.3	48.8	1224.7	1863.5	60.3	107.4
1998	3061.5	1551.9	1509.6	49.3	1229.7	1831.8	59.8	106.5
1999	3049.2	1533.9	1515.3	49.7	1240.2	1808.9	59.3	106.1
2000	3058.5	1531.7	1526.8	49.9	1259.6	1798.9	58.8	106.4
2001	3063.3	1527.5	1535.8	50.1	1277.1	1786.2	58.3	106.6
2002	3084.1	1537.7	1546.4	50.1	1300.6	1783.6	57.8	107.3
2003	3102.8	1546.7	1556.1	50.2	1342.2	1760.6	56.7	107.9
2004	3119.5	1554.7	1564.8	50.2	1369.0	1750.6	56.1	108.5
2005	3135.0	1562.0	1573.0	50.2	1396.0	1739.0	55.5	109.1

Source: INSTAT, 2006

Ce fort mouvement migratoire a classé l'Albanie au premier rang des pays d'Europe centrale et orientale connaissant un phénomène d'«urbanisation sauvage». Cette migration spontanée vers les grandes villes est en train de «mettre hors service» tous les investissements urbains, réalisés dans ces petites villes ou en zones rurales au cours des deux décennies passées. Ce phénomène est aussi très présent dans les zones du sud où une grande partie de la main-d'œuvre, notamment des jeunes, a émigré en Grèce ou en Italie. Il faut souligner que, dans ces zones, l'activité agricole et l'élevage sont déjà considérés comme des activités relevant des personnes âgées ou des enfants. Dans les endroits subissant ce phénomène, on peut trouver des villages entiers où il n'y a plus de jeunes de 16 à 35 ans.

La région la plus attractive, pour la population montagnaise ou rurale qui quitte les zones agricoles de l'intérieur du pays, est celle du centre-ouest vers les côtes ou vers les grandes villes. Vu dans ce contexte, la population de l'Albanie est en train de «se littoraliser» rapidement. Les arrivants, dans leur majorité, ont construit leurs maisons individuelles dans des zones à vocation agricole ; environ 20 000 hectares de terres agricoles (sur 700 000 ha au total) ont été transformés en terrain de construction. A cause du sous-développement économique et des conditions difficiles pour assurer la subsistance de la population, les régions montagneuses sont devenues les régions les plus touchées par l'exode rural et agricole.

Figure 2 Distribution de la population selon l'altitude (en %)



INSTAT, 2001

### 2.2.2 L'organisation administrative

Suivant la nouvelle division administrative, l'Albanie est divisée en 12 préfectures (Berat, Diber, Durrës, Elbasan, Fier, Gjirokaster, Korçë, Kukës, Lezhe, Shkodër, Tirana, Vlorë), 36 districts, 43 mairies et 315 communes. Chaque préfecture se compose en moyenne de 3 districts. Chaque district se compose d'une ou deux mairies correspondant à des villes principales et une moyenne de 8-9 communes. Chaque commune est composée de neuf villages en moyenne. Les villages qui se trouvent auprès des villes sont parfois inclus dans la composition des mairies.

### 2.2.3 Habitat et population rurale

Le monde rural occupe la plus grande partie du territoire (environ 58%) et comprend la plus grande partie du potentiel humain de l'Albanie. Au fur et à mesure, les résidences rurales en Albanie ont créé leur physionomie et leur originalité, selon les caractéristiques du relief, de l'activité économique dominante, des rapports de production, de l'organisation administrativo-urbanistique, etc.

- **Les villages de plaine** - ont une population plus importante que la moyenne rurale et un maillage plus étroit. Leur nombre a augmenté, surtout après la bonification de la zone marécageuse du littoral de la dépression Ouest et dans la plaine de Korca. Les nouvelles résidences de type socialiste, sont plus compactes et construites selon un plan précis. Les résidences anciennes sont plus dispersées, mais dans chacune d'elles il y a une zone centrale avec un habitat groupé qui correspond au centre de la coopérative, ou d'anciennes entreprises agricoles. La plupart des maisons d'habitation ont un étage. Dans les dix dernières années les villages de plaine ont connu une large reconstruction d'anciennes maison et un boom des nouvelles constructions souvent en désordre par rapport aux plans du développement territoriaux approuvés ;
- **Les villages de colline** - constituent presque la moitié des résidences rurales. Ils sont moins importants que les précédents et ont une distance plus courte encore entre eux. Un terrain convenable pour la construction et l'existence d'eau potable sont les deux facteurs les plus importants de cette localisation. Des résidences de ce type se trouvent dans les collines de la partie Ouest du pays et le long des vallées fluviales. En général ce sont des résidences groupées ;
- **Les villages de montagne** - constituent environ 8% des résidences rurales. La distance moyenne entre eux est plus grande que la moyenne et la population. Il s'agit d'un habitat dispersé, et la forme des constructions diffère d'une région à l'autre. Il y a des villages principalement agricoles et des villages mixtes.

### 2.2.4 La famille paysanne

La structure et les fonctions de la famille paysanne, jusqu'à la moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, sont restées invariables. La famille était composée de plusieurs couples et elle était très solide. Elle assurait la fonction productive économique et reproductive, se basait sur l'économie autarcique naturelle : ses rapports étaient régis par les traditions coutumières et la religion. Les parents transmettaient directement aux enfants leur expérience traditionnelle en matière de production ; les enfants héritaient des parents non seulement d'un métier, mais aussi d'un mode de vie et d'une psychologie, d'une mentalité - voire de traits de caractère et de personnalité. L'évolution de la taille des familles (5-6 membres en moyenne en 2004), la dissolution de la famille patriarcale, la formation des liens de mariage sur la base de la connaissance réciproque des intéressés, l'amélioration de la structure sociale de la famille, l'augmentation du niveau culturel et d'éducation, la création des nouveaux rapports entre la famille et la société, ont constitué des changements fondamentaux de la famille rurale albanaise dans la deuxième moitié du dernier siècle.

## 2.3 Changements structurels de l'économie en % du PIB

### 2.3.1 Développement et la croissance économique

La dernière publication de FMN « *World Economic Outlook* », (April 2008) sur les éventuels développements de l'économie mondiale pour les deux années à venir, nous a rendus plus optimistes. Parmi les économies européennes, celles du sud-est européen et même celles de la Méditerranée, on attend que les économies de l'Albanie, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Bulgarie, Macédoine et Turquie soient les plus dynamiques dans la région. Le FMI conclut que le niveau de la croissance en Albanie restera aussi élevé pendant la période 2008-2009. En atteignant les chiffres de croissance de 6-6.3% par an, elle constitue donc un « certificat de confiance » et une garantie des potentiels liés au développement économique du pays. Une forte demande de produits et de services de l'économie albanaise, une planification en hausse des investissements publics (4 milliards de dollars USA en 2008), une attention plus grande à l'égard de la crise énergétique, constitueront, paraît-il, « le moteur » du développement à court terme. Or, les experts soulignent aussi quelques dangers potentiels tels que l'instabilité des marchés financiers, les bouleversements dans les taux d'échange, l'augmentation des prix dans les marchés mondiaux, une tendance à la montée de l'inflation, le prix élevé du pétrole et de l'énergie en général, un lourd déficit commercial du pays, etc.

Mais face aux facteurs potentiels positifs qui nous favorisent et les risques potentiels négatifs de l'économie mondiale, se situent les points forts de la situation actuelle du pays, les réformes structurelles, les instruments économiques et financiers à privilégier, l'intelligence institutionnelle à faire ce qui doit être fait et pas ce qu'on souhaiterait faire à un moment donné, pour des raisons qui ne sont pas forcément liées à la logique économique, financière, ou du développement social durable. De ce point de vue, au début de l'année 2008, il faut prêter une plus grande attention à des questions, éléments, ou aux directions principales stratégiques, qui seront plus efficaces en ce qui concerne l'exploitation des potentiels ou réduction des risques qui menacent la croissance.

Tout d'abord, sera-t-il possible à atteindre les chiffres de 6-6.3% pour la croissance économique pendant les 2-3 prochaines années, alors que cet objectif n'a jamais été atteint jusqu'à présent ? Deuxièmement, est-ce que nous sommes déterminés à maintenir les potentiels de l'économie albanaise à ce niveau de la croissance et ne faut-il pas "oser" pour un peu plus de l'optimisme et fixer par ex, les chiffres de croissance de 7-8 % ? Troisièmement, est-ce qu'on a analysé de façon adéquate les facteurs et les éléments fondamentaux qui ont conditionné une croissance inférieure au 6 % ? Quatrièmement, est-ce qu'on tient compte des tendances structurelles à venir de l'économie et des finances mondiales, tendances qui auront sans doute une forte influence sur l'économie albanaise ? En tenant compte du fait que le secteur privé sera le grand contributeur, à peu près 70-75%, du produit brut intérieur dans les années 2008-2010, il est primordial de bien "capter" les signaux envoyés par le secteur privé en ce qui concerne les résultats attendus sur la croissance économique. D'un côté on se félicite sur les effets positifs des mesures

entreprises tels que la réduction de l'impôt sur les bénéfices, la présence d'un cadre régulateur et du climat pour le secteur privé, l'augmentation de 35% des exports, la réduction de l'informalité et de l'évasion fiscale, etc. Mais de l'autre côté, les enquêtes effectuées auprès le secteur privé témoignent que, encore une fois, la croissance économique pour les années 2008-2010, sera au dessous des potentiels réels. Le dépassement de la crise énergétique et les coûts supplémentaires qu'elle provoque, les signaux vers une réduction de la consommation, et par conséquent, de la croissance de l'inflation (4.6% pour le premier trimestre 2008), l'absence des investissements dans le domaine des technologies et une tendance en hausse pendant l'année 2007 à emprunter plus en capital liquide de fonctionnement, que pour des investissements dans les technologies nouvelles, l'existence des monopoles et une concurrence non claire qui fait défaut dans plusieurs domaines de l'économie, l'augmentation du déficit dans les comptes courants, et du déficit commercial, les doutes sur une baisse rapide des coûts des prêts, les prix élevés du pétrole et des matières premières, l'absence des instruments adéquats à affronter les coups du marché et des prix mondiaux, et comment s'en protéger, la crainte des changements fréquents du système fiscal et l'approbation des lois sans consulter préalablement les groupes de l'intérêt, autant de facteurs qui entravent l'exploitation des capacités et des potentiels du secteur privé albanais.

L'atteinte du niveau de plus de 6% vise pour la croissance économique est strictement liée à l'évolution des secteurs particuliers. Pendant l'analyse concrète des principaux secteurs de l'économie albanaise par rapport à leur contribution sur le PIB, on constate que la contribution de l'agriculture est prévue à 22% du PIB, mais elle continuera d'être dépendante des financements étrangers tandis qu'elle ne fait pas la priorité du budget gouvernemental, et celui-ci lui attribue seulement 2% du PIB. De l'autre côté, les experts du secteur de la construction, estiment que pendant l'année 2008-2010, il y aura une baisse de la demande dans ce secteur, essentiellement liée à la baisse " du pouvoir d'achat et l'augmentation des coûts des crédits" mais aussi " aux obstacles artificiels des permis de construire dans plusieurs villes ou régions du pays." Le secteur où l'on prévoit une croissance importante est celui du petit commerce, qui contribue de 7 % du PIB. De nombreux investissements réalisés dans des centres commerciaux pendant l'année 2007 et qui s'achèveront pendant les années 2008-2009, apporteront plus de dynamisme dans ce secteur, et dans les effets sur les emplois et le PIB.

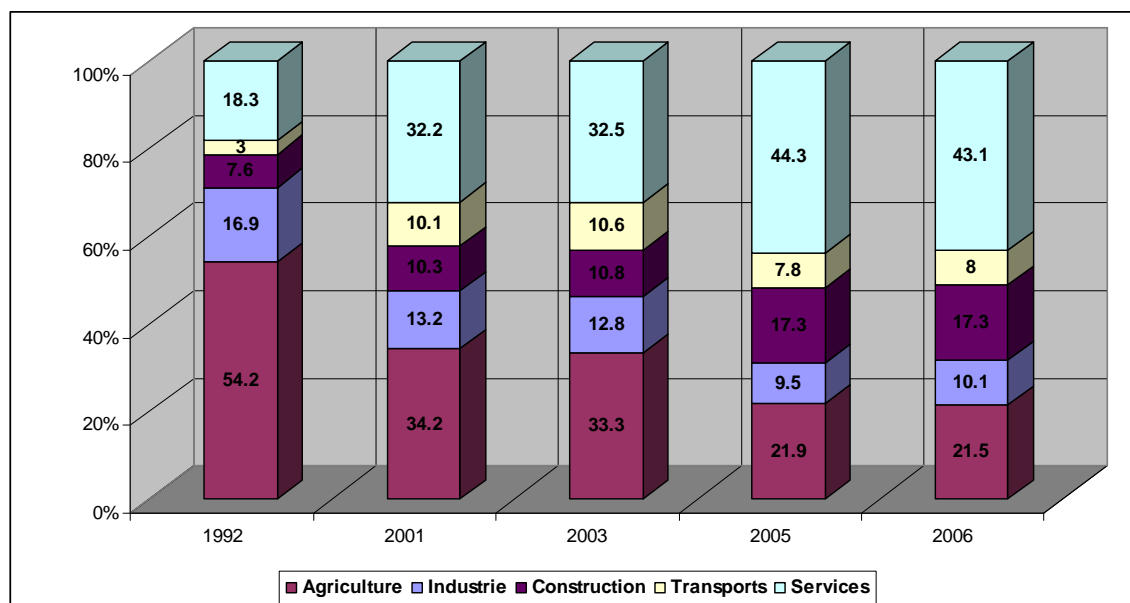
Tableau 3 Albanie - Principaux indicateurs macro économiques (1999-2007)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Croissance réelle du PIB (%)	8.9	7.7	6.5	4.7	6.0	6.0	5.5	5.0	6.0
PIB / tête (USD)	1052	1086	1329	1438	1807	2389	2672	2903	3256
Taux de chômage (%)	18.0	16.9	14.6	15.8	15.0	14.6	14.2	13.8	13.2
Taux d'inflation	-1.0	4.2	3.5	1.7	3.3	2.2	2.0	2.5	2.9
Déficit budgétaire (% / PIB)	-12.1	-8.2	-7.9	-6.6	-4.5	-5.1	-3.6	-3.1	-3.4
La dette publique (% / PIB)	69.7	71.3	66.8	65.3	61.7	56.6	56.7	55.9	37.5
La dette extérieure (% / PIB)	-32.3	29.4	25.8	23.5	20.6	18.0	17.5	17.2	16.9
Taux de change lek/usd	137.7	143.7	143.5	140.1	121.9	102.8	99.8	98.1	90.4
Taux de change lek/euro	147.0	132.6	128.5	132.4	137.5	127.7	124.2	123.1	123.6

Source : INSTAT, Banque d'Albanie (BA), Ministère des Finances d'Albanie (MF), 2007

### 2.3.2 La contribution de l'agriculture dans la composition du PIB

En 2007, l'agriculture a eu une contribution essentielle au PIB : cette contribution est de 23,3 % du PIB général, avec une augmentation annuelle de 2,1 % (de 5 % prévu) comparée à 1,4 % en 2001. Des facteurs structurels du passé, ainsi que d'autres facteurs, notamment la période très sèche de plusieurs mois pendant tout l'année 2006, ont influencé la baisse de la croissance annuelle de l'agriculture. Selon des études et des évaluations différentes, il résulte que le secteur agricole connaît dernièrement des changements de structure, des investissements accumulés et une attention plus visible de la part du Gouvernement, dont on attend des résultats positifs dans 2-3 années à venir.



Source : ACIT, 2007. (Albanian Center for International Trade)

## 2.4 Particularités institutionnelles et politiques

### 2.4.1 Les concepts sur l'espace et le monde rural en Albanie

La problématique du développement rural est relativement nouvelle en Albanie. La difficulté principale réside dans le passage d'une politique de développement de la production agricole à une politique de développement rural, territorial et régional, prenant en compte explicitement la pluriactivité et la multifonctionnalité de l'activité agricole. Tout cela exige une coordination verticale et horizontale entre plusieurs institutions et Ministères qui d'une

façon ou d'une autre interviennent dans le milieu rural. Jusqu'au début des années 90, les études sur le monde rural, en Albanie, étaient très limitées.

Leurs thèmes préférés étaient les suivants :

- le secteur primaire (les activités strictement agricoles) ;
- la société rurale comme « composante de la société socialiste » ;
- les infrastructures (appréciées en fonction des structures de production et de la réalisation des objectifs du plan des coopératives agricoles et des fermes d'Etat) ;
- l'aménagement du territoire (dans les zones isolées).

Les études visaient à faire de la publicité aux « succès » de la politique économique collectiviste en milieu rural, sans tenter d'analyser précisément les vrais problèmes. De plus, il n'y avait pas (et il n'y a toujours pas encore) de concepts clairs sur « l'espace rural » ; « l'espace périurbain » et « l'espace urbain ». Leur distinction se faisait plutôt à partir de critères politiques, électoraux ou administratifs. Ainsi, tout simplement pour satisfaire les intérêts de certaines communautés locales (dans le cas de la réorganisation administrative ou des campagnes électorales), sont déclarées « zones urbaines », aussi des communes à faible population dont les habitants sont essentiellement concentrés dans le chef-lieu de la commune, et où le secteur primaire et la population agricole y étaient dominants (plus de 50 %).

Le manque de règlements et d'indicateurs scientifiques, pour l'identification des espaces ruraux et urbains, a posé des difficultés en ce qui concerne la réalisation des études et des projets. La plupart de ces derniers, pendant la dernière décennie, ont été financés par des fonds internationaux comme la Banque mondiale, l'ONU, la FAO, la BERD, le Fonds albanais du développement, etc. Malgré certains défauts, ces études et projets revêtent une grande importance parce qu'ils ont mis en évidence beaucoup de problèmes auxquels se confronte chaque jour le monde rural albanais, durant cette période de transition.

Selon la nouvelle organisation administrative, l'Albanie est divisée en 12 préfectures, 36 districts, 43 maries et 315 communes. Chaque préfecture se compose, en moyenne, de 3 districts ; chaque district se compose d'une ou de deux mairies correspondant à des villes principales et à une moyenne de 8 à 9 communes, chacune d'elles comprenant de 9 à 10 villages.

Dans l'espace rural albanais, au début des années 90, en réponse aux changements politiques, sociaux et économiques, ont commencé à être appliqués des programmes et projets présentant une large gamme de mesures de développement structurel et rural ; ces dernières visaient :

- un accroissement des investissements dans les exploitations agricoles ;
- l'amélioration de la transformation et de la commercialisation des produits de l'agriculture et de la pêche ;
- l'amélioration des structures liées aux contrôles de qualité, aux inspections vétérinaires et phytosanitaires ;
- l'encouragement des méthodes de production agricole respectueuses de l'environnement ;
- la diversification des activités économiques dans les zones rurales ;
- la mise en place de services d'aide et de gestion pour les exploitations agricoles ;
- la gestion des ressources hydriques ;
- l'encouragement de la sylviculture, incluant le boisement, les investissements dans les exploitations forestières privées, la transformation et la commercialisation des produits forestiers ;
- la mise en place de groupements de producteurs ;
- la rénovation des villages et la sauvegarde du patrimoine rural ;
- l'amélioration et le remembrement des terres ;
- l'établissement et la mise à jour des plans cadastraux ;
- le développement et l'amélioration des infrastructures rurales ;
- l'amélioration de la formation professionnelle ;

- le financement d'une assistance technique et notamment d'études.

Les transformations, dans le milieu rural albanais, ont eu lieu pendant ces 12-15 dernières années, principalement après l'instauration de la liberté de se déplacer pour la population. L'application de « la loi sur la terre » (1991) a particulièrement influencé ces évolutions. Ses effets sont évidents, surtout sur les paysages ruraux.

Actuellement, on voit se dessiner les spécificités propres à trois types d'espaces ruraux :

- l'espace rural en urbanisation intensive (autour de grandes villes dans la partie occidentale du pays) ;
- l'espace rural en équilibre (dans les zones aux conditions naturelles et économiques favorables comme Myzeqe, Fusha e Korçes, etc.) ;
- l'espace rural en perte de vitesse démographique et en récession économique (surtout au nord et au nord-est du pays).

En général, les objectifs principaux du gouvernement en matière du développement agricole sont les suivants :

- la consolidation des résultats actuels de la réforme du secteur agricole et l'amélioration des conditions de libre initiative ;
- la croissance de la productivité de l'agriculture : l'incitation au progrès technique et l'emploi rationnel des facteurs de production ;
- l'augmentation d'un niveau de vie satisfaisant pour la population rurale ;
- l'amélioration de l'organisation des marchés agricoles ;
- la croissance de la sécurité alimentaire - en qualité et quantité ;
- la préparation du secteur à une intégration graduelle à l'UE ;
- la minimisation des effets négatifs sur l'environnement.

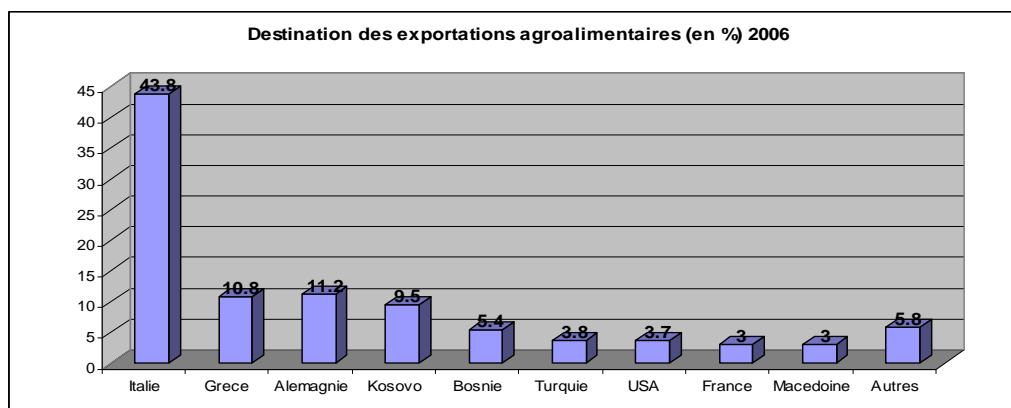
#### **2.4.2 Politiques commerciales, importations et exportations agroalimentaires**

Le système tarifaire établi dans le cadre de la nouvelle politique commerciale et l'ouverture du pays marque la volonté politique et économique de l'Albanie d'adhérer au système commercial global international :

- 1) respecter les accords du gouvernement albanais avec les organisations internationales, surtout le FMI ;
- 2) préserver les équilibres budgétaires tout en tentant de protéger certains aspects fondamentaux de l'agriculture nationale ;
- 3) protéger les intérêts des producteurs et de l'industrie agroalimentaire du pays ;
- 4) préserver et protéger les intérêts du consommateur albanais.

Comme pour bien d'autres pays – développés ou non – l'équilibre entre ces deux groupes d'objectifs n'est pas facile à atteindre – ils peuvent être même contradictoires. Cependant, les négociations menées par le gouvernement albanais ont permis quelques succès et exigé aussi quelques sacrifices...

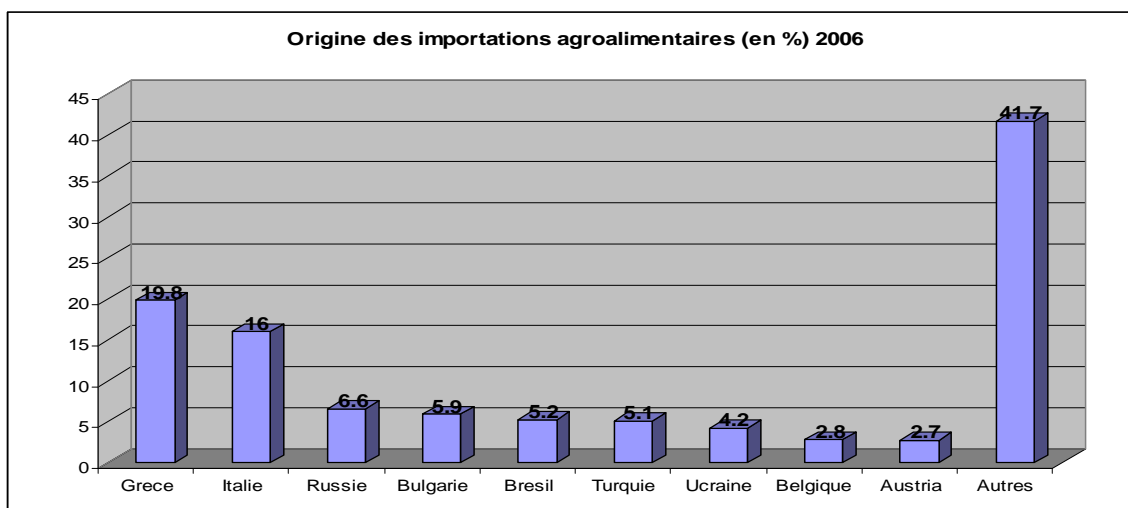
**Figure 3 Destination des exportations agroalimentaires (en %) 2006**



Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007



Figure 4 Origine des importations agroalimentaires (en %) 2006



Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

### 2.4.3 Les facteurs qui freinent l'augmentation des exportations agroalimentaires

- L'absence d'une politique cohérente et des programmes concrets en large échelle d'Etat en faveur des exportations agroalimentaires ;
- La défaillance de formes de coopération des producteurs orientés autour la commercialisation des produits ;
- L'existence d'une offre agroalimentaire pulvérisée et saisonnière ;
- L'absence des structures spécialisées pour l'orientation et promotion des exportations agroalimentaires;
- La petite dimension et la parcellisation des exploitations agricoles ;
- Les contacts faibles des producteurs avec les marchés internationaux - l'absence d'informations et de formation sur les règles et des exigences de ses marchés;
- Les retards technologiques de l'industrie de transformation des produits agroalimentaire ;
- Les faiblesses dans la législation albanais concernant les standards, la qualité, les règles de l'origine des produits, etc.
- La faiblesse des organes et institutions spécialisés en matière des contrôles et d'application de la législation spécialisée en cette matière.

### 2.4.4 La dimension des fermes

En général, la dimension des fermes créées est conditionnée par le relief où se situent les terres agricoles. Dans les districts où le fond de la terre agricole est dominé par la plaine, la dimension moyenne de la ferme est de 1,2-1,7 ha, tandis que, dans les districts où le fond de la terre agricole est dominé par les terres collinaires et montagneuses, la dimension moyenne de la ferme est de 0,2-1 ha.

Selon la dimension, les fermes sont groupées de la façon suivante : 30 % des fermes ont entre 0,1 et 0,5 ha ; 24 % des fermes entre 0,6 et 1,0 ha ; 35 % des fermes entre 1,1 et 2 ha ; 11 % des fermes plus de 2 ha.

**Tableau 4 « La structure des exploitations agricoles selon la surface disponible » (ha)**

	SAU disponible pour chaque exploitation (ha)	Nombre d'exploitations	%
Exploitations extrêmement petites	< 0,5 ha	137 500	30,3 %
Exploitations petites	0,6-1 ha	110 500	24,3 %
Exploitations relativement petites	1,1-2 ha	155 700	34,2 %
Exploitations moyennes	> 2,1 ha	50 900	11,2 %
Total		454 600	100,0 %

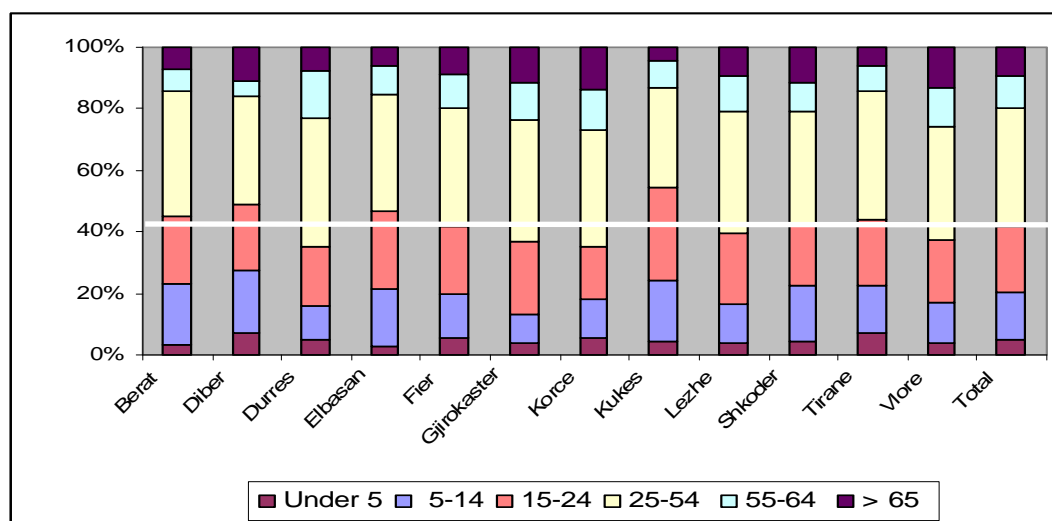
Source : Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et Protection des Consommateurs (MAAPC) 2006

Ces données montrent que la majorité des familles des exploitants agricoles exercent leur activité productrice dans les conditions d'une ferme extrêmement petite. C'est un indice d'une grande importance qui influe sensiblement sur l'activité productrice de la ferme, sur les structures de production, la destination de la production, l'utilisation de la mécanisation agricole, l'irrigation, etc.

**Tableau 5 Dimension des exploitations selon les districts (ha)**

Districts	(ha)	Montagneuses (ha)	Partiellement montagneux (ha)	Zones défavorisées (ha)
Berat	1.3		1.3	1.3
Diber	0.6	0.6		0.6
Durres	1.1			
Elbasan	1.0		1.0	1.0
Fier	1.5			
Gjirokaster	1.4		1.4	
Korce	1.3		1.3	
Kukes	0.5	0.5		0.5
Lezhe	1.0		1.0	1.0
Shkoder	0.9	0.9		0.9
Tirane	1.1			
Vlore	1.6		1.6	
Total	1.13	0.7	1.26	0.9

Source: Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

**Figure 5 Les tranches d'âges de la population rurale en Albanie selon les Districts (2005)**

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

### 2.4.5 Le morcellement foncier - facteur de blocage de la modernisation

Comme nous avons déjà montré, plus de 450 000 petites unités de production privées ont été créées par la réforme foncière de 1991, avec une surface moyenne de 1,3 ha. Le morcellement foncier est encore plus profond puisque les terres ont été également divisées selon leurs caractéristiques de fertilité (terres irriguées et non irriguées, plaine, colline ou montagne, près ou loin de la route, etc.). Sur ces bases, pas moins de 1,8 millions de parcelles ont été définies. Une famille paysanne qui possède une surface de 1,3 ha de terre peut disposer de 4-7 petites parcelles d'une surface de 0,1-0,2 ha, distantes de 1 à 10 km de la maison ou d'une parcelle à l'autre.

Ce morcellement provoque trois phénomènes négatifs :

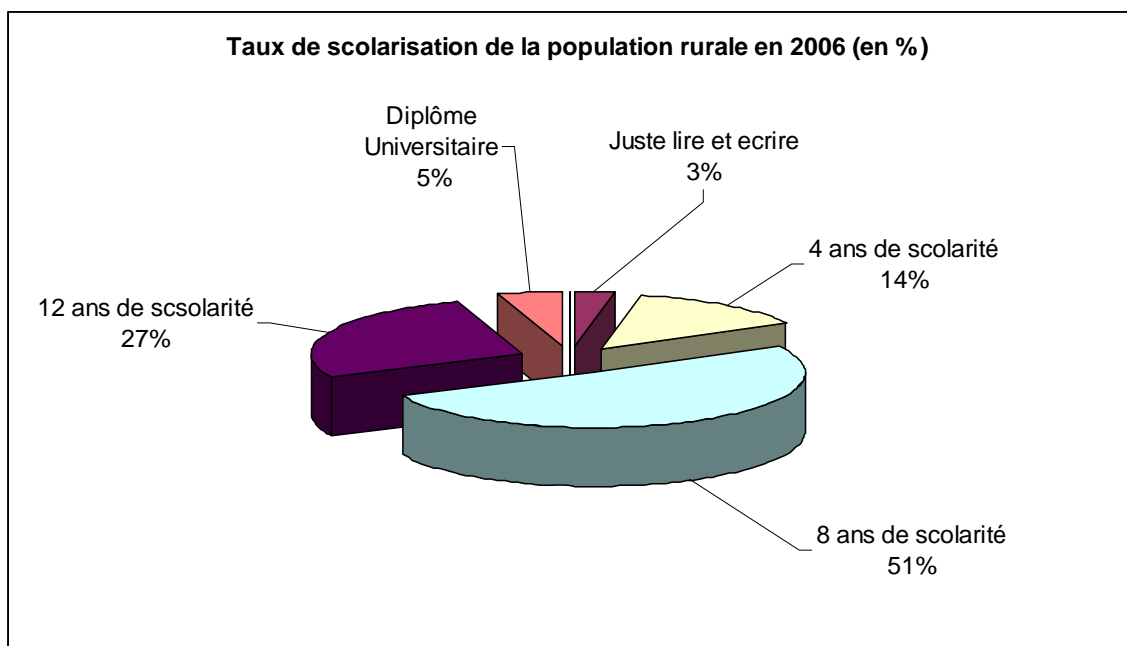
- la réduction au minimum des efforts de modernisation de la production : mécanisation, utilisation efficace de l'eau, rotation des assolements, etc. ;
- la mise en friche des terres éloignées des maisons : pour les parcelles les plus proches le pourcentage moyen d'abandon est de 10 %, alors que pour les plus lointaines il atteint jusqu'à 47 % ;
- les difficultés de location et de vente.

### 2.4.6 Le niveau d'éducation des paysans

Dans chaque exploitation agricole travaillent en moyenne 2.3 personnes alors que de 5 à 6 personnes vivent sur l'exploitation. En ce qui concerne les personnes travaillant uniquement dans l'agriculture : 51.5% appartiennent à la tranche d'âge des 25-54 ans ; 24,8 % à celle des 55-64 ans ; 23.8 % ont plus de 65 ans.

Le niveau de scolarisation de la population agricole est relativement élevé même par rapport aux autres pays méditerranéens et quelques pays de l'Est :

Figure 6 Taux de scolarisation de la population rurale en 2006 (en %)



Source : Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC), 2006

### 2.4.7 L'utilisation de la terre

Il est à souligner que l'utilisation de la terre est extensive. Tous les paramètres qui peuvent caractériser l'intensité de l'utilisation de la terre et, en particulier, le coefficient de l'utilisation de la terre dans l'espace et dans le temps, ou autrement dit, les proportions que les terres non-cultivées occupent par rapport au total et au nombre d'ensemencements pour unité de temps (an), en sont la preuve.

Les données pour la période 1996-2005, montrent que les friches constituent un phénomène assez répandu dans l'agriculture albanaise. Ainsi, selon les statistiques du MAAPC (2005), 42,9 % des fermes agricoles en Albanie sont caractérisées par les friches en laissant 14 % du fond de la terre agricole hors cultures. Ce phénomène est encore plus répandu dans les district du Sud du pays où ce phénomène caractérise plus de 80 % des fermes agricoles dans lesquelles 35 % de la superficie n'est pas cultivée. Dans les districts du Nord ce phénomène est présent dans 17-41 % des fermes, dans lesquelles 6-18 % de la superficie est laissé en friche. Par contre, dans la partie centrale, et en particulier, dans la dépression occidentale, qui est en même temps la région la plus fertile du pays, environ 26-36 % des fermes ont des friches et 5-10 % de la superficie de la terre n'est pas cultivée.

Cependant, une autre caractéristique très intéressante de ces friches doit être notée : la relation qui existe entre la distance des parcelles avec la maison des familles paysannes et la proportion des friches. Plus les parcelles sont loin de la parcelle principale, plus le pourcentage des friches augmente.

L'analyse du phénomène des friches dans les fermes albanaises est difficile à cause de l'influence de plusieurs facteurs de caractère économique, psychologique, agronomique et traditionnel.

Voilà quelques-uns des facteurs les plus importants, qui à notre avis, influent sensiblement sur ce phénomène :

- la fragmentation accentuée de la propriété foncière,
- l'infrastructure non-appropriée,
- le flux des revenus financiers de l'origine étrangère qui affaiblit l'intérêt au travail en agriculture (surtout dans le Sud),
- le manque des moyens financiers pour cultiver toute la superficie disponible,
- la mauvaise qualité des terres et les rendements médiocres.

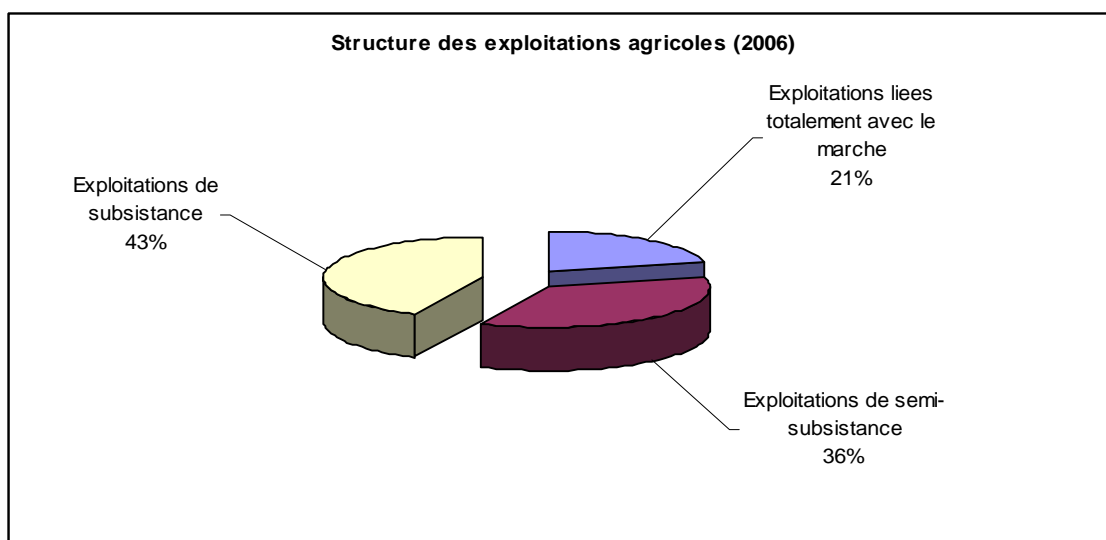
#### **2.4.8 Les relations des fermes avec le marché**

L'analyse de la typologie des fermes est très importante pour mieux comprendre la dynamique des producteurs et leurs relations avec les marchés locaux ou nationaux.

Sous un regard global (MAAPC, 2006) on peut identifier trois catégories des fermes :

- **Fermes de subsistance**, environ 43 % du total, (les agriculteurs sont à niveau de subsistance et ils pratiquent l'autoconsommation totale ; les contacts avec le marché sont presque inexistants), ces fermes sont situées principalement dans les zones de montagne et les zones marginales de l'intérieur du pays.
- **Fermes de semi-subsistance**, environ 36 % du total, (les agriculteurs se trouvent entre seuil de reproduction simple et la reproduction élargie), ces fermes sont situées à peu près dispersées dans toute l'Albanie. Ils arrivent à vendre, principalement dans les marchés locaux et régionaux, environ 20-30 % de leurs productions (lait, fromage, beurre, miel, légumes, fruits, etc.).
- **Fermes liés avec le marché**, environ 21 % du total, (ces agriculteurs sont capables de réaliser une reproduction élargie de leur fermes et de produire spécialement pour vendre dans le marché) les exploitations de ce groupe sont spécialisées dans la production des légumes, des fruits, et la transformation du raisin ou du lait. Les districts plus typiques dans ce sens sont situés dans la zone de plaine, les zones côtières, autour les grandes villes, à côté des routes principales ou centres de transformations, etc.

Figure 7 Structure des exploitations agricoles (2006)



Source : Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

#### 2.4.9 Evolution des principales productions agricoles

A la vue des grandes lignes du développement de l'agriculture albanaise ces 15 derniers années, on peut mettre en avant quatre tendances dominantes :

- on constate un **effondrement des production de plantes industrielles** : betterave à sucre, tabac et oléagineux, lié à la fermeture des unités de transformation. Il en va de même pour la production de porc qui tombe en raison de la disparition des unités de production de charcuterie, combinée sans doute avec un report de la demande sur les autres viandes. Dans le cas de ces productions, la demande est satisfaite par le recours aux importations ;
- **la production de blé a tendance à diminuer** parce que l'accent qui avait été mis sur l'autosuffisance en blé pendant le régime communiste a cédé la place à une diversification des productions et que le déficit en céréales est, comme nous le verrons plus loin, comblé par les importations ;
- on assiste à une très forte augmentation de certaines productions au premier rang desquelles les productions de légumes – dont la production est multipliée quasiment une fois et demie,
- on assiste aussi par une **augmentation des cheptels ovins, caprins et bovins**. Cette augmentation aboutit, grâce à une croissance forte des rendements, à une multiplication par 2,5 de la production laitière totale, confirmant ainsi à la fois la tradition et la vocation d'élevage du pays ;
- l'arboriculture a été une des branches de l'agriculture les plus sévèrement atteintes par les destructions de la période de privatisation ; elle n'a redémarré que dans les années 1993-1994. C'est notamment le cas pour les vignes et les treilles qui permettent de produire de l'eau de vie (raki) et du vin. On **constate ainsi entre 1996 et 2006 une reprise forte de la production de raisin**.

#### 2.5 Un dilemme important : agriculture - quel rôle peut-elle jouer au sein de l'économie nationale ?

L'agriculture est-elle un secteur clé, une priorité ou une branche de l'économie albanaise? De la réponse à cette question dépend la façon d'aborder les différents aspects : relations entre l'agriculture et les autres branches ; politique d'investissement en termes de quantité et priorités ; politique de taxation ; politique de revenus et de prix ; politique directe et indirecte d'aide aux agriculteurs, etc. A notre avis, l'agriculture doit être traitée comme un secteur prioritaire.

### **L'agriculture albanaise doit-elle être structurée et traitée comme « une agriculture à l'exportation » ?**

Cette question suggère l'entrée de l'agroalimentaire albanais dans les marchés d'exportation, ce qui permettrait à l'économie nationale de générer une quantité importante de devises. Si l'on prend cet argument en considération, il faut alors choisir et mettre en pratique les instruments des politiques agricoles qui permettraient d'atteindre les objectifs intermédiaires, tels que l'encouragement à l'adoption d'une technologie aux capacités productives très élevées ; la formation poussée des agriculteurs et leurs associations régionales et professionnelles ; l'incitation d'un marché foncier actif ; la modernisation rapide des exploitations agricoles ; l'établissement d'institutions spécialisées pour l'étude des prix du marché régional et international ; etc. L'élément essentiel pour la réussite de la mise en œuvre de cette stratégie serait la réalisation d'études sur la capacité des producteurs et sur les avantages comparatifs de l'Albanie au niveau des produits agroalimentaires en comparaison avec d'autres pays méditerranéens et ceux des Balkans, etc.

### **L'agriculture albanaise doit-elle être un secteur visant à « atteindre les besoins alimentaires du marché local, de bonne qualité et à des prix compétitifs » ?**

Cette option améliorerait le sort des plus pauvres en Albanie, notamment en zone urbaine. A cet objectif on peut ajouter « l'augmentation du nombre d'emplois en zone rurale », ce qui freinerait l'exode rural et minimiserait le risque de révoltes sociales, etc. Dans cette perspective, l'Albanie doit utiliser les instruments de politique agricole tels que les taxes et les protections douanières pour les produits agroalimentaires domestiques ; orienter des prix raisonnables pour les consommateurs et fixer un système de garantie de prix pour les producteurs ; augmenter visiblement le soutien étatique pour la plupart des services ; aider à l'obtention de petits et moyens crédits à taux d'intérêt faible en faveur des producteurs, etc.

### **La société rurale albanaise peut elle prendre le risque d'une « agriculture à deux vitesses » ?**

Ceci implique une identification et une définition claire des zones prioritaires et des zones secondaires. Pour les premières, les instruments mentionnés ci-dessous pourront être appliqués avec une agriculture tournée vers l'exportation, alors que les secondes auront pour fonction la production de denrées alimentaires de faible coût pour la consommation domestique, le maintien de la population en zones rurales et l'affaiblissement du rythme migratoire, etc.

#### **2.5.1 Les objectifs et les programmes pour la période 2006-2009 sur le développement du secteur agroalimentaire et le développement rural durable**

Le maintien du niveau de l'augmentation de la production agricole, de l'élevage, agroalimentaire et de la pêche ainsi que la gestion stable des ressources naturelles constitueront les éléments essentiels des objectifs prioritaires au moyen terme 2006-2009 dans le cadre général du développement du secteur rural en Albanie.

Dans ce cadre on vise :

- i) le développement prioritaire du marché foncier et la consolidation du patrimoine en se concentrant plus sur l'achèvement de l'enregistrement des terres, des forêts et des pâturages ainsi qu'en créant un système complet d'information pour la terre;
- ii) la poursuite de la réhabilitation et l'amélioration de l'administration des systèmes d'irrigation et de drainage à travers l'augmentation des investissements dans ce domaine, la suite de la restructuration des entreprises des eaux et la création des nouveaux systèmes locaux de drainage; la consolidation des associations et des fédérations des utilisateurs d'eau, etc.;

- iii) l'amélioration du niveau de la mécanisation, l'introduction des nouvelles technologies et l'amélioration de la qualité des inputs à travers l'incitation des investissements à l'aide des projets comme celui de l'augmentation de la production, agricole, le projet des services agricoles, etc.; l'augmentation du degré de mécanisation et de la production dans les serres ; la restructuration et le renforcement des laboratoires de contrôles et l'amélioration de tout le système de certification (grains, pépinières, alimentation pour l'élevage, etc.) ;
- iv) la consolidation des différents services agricoles (conseils généraux, phytosanitaire, vétérinaire, zootechnique, etc.) ;
- v) l'amélioration de l'accès aux sources financières et du crédit en stimulant les investissements dans les secteurs prioritaires (mécanisation, les serres, des fruits, la viticulture, les fermes de l'élevage, les lignes de transformation alimentaire, etc.) à travers le développement des unions de crédit, associations d'épargne et de crédit, etc.

L'augmentation du poids et le rôle de **l'industrie agroalimentaire** concernant les produits agricoles et de l'élevage pour la période de quatre ans 2006-2009 vise :

- i) l'amélioration permanente des technologies de transformation ;
- ii) l'incitation de l'augmentation des nouvelles lignes technologiques à travers l'application du Programme des « donations compétitives »
- iii) l'élaboration et l'amélioration des politiques d'appui pour les produits alimentaires spécifiques importants comme le raisin et le vin, le lait et les sous-produits qui en dérivent, les fruits et les légumes frais, les confitures, etc.

L'amélioration des structures et **méthodes de commercialisation** des produits agroalimentaires favorisera :

- i) l'augmentation du niveau et des pratiques de commerce des produits agroalimentaires à travers la construction des nouveaux marchés de gros,
- ii) l'augmentation de quelques centres pilotes d'assemblage, de protection et de vente ;
- iii) l'amélioration des structures pour l'assemblage et la distribution de l'information sur les marchés ;
- iv) la réalisation des formations et l'augmentation de l'assistance technique dans le domaine du marketing ;
- v) l'incitation des exports agroalimentaires.

**La protection du consommateur** et la garantie de la qualité alimentaire sera assurée à travers :

- i) l'amélioration de la législation sur la qualité, les délais et les conditions de vente des produits ;
- ii) l'harmonisation de la législation sur les produits agroalimentaires conforme à celle de l'UE ;
- iii) l'amélioration et l'adaptation continue des lois et règles concernant les standards et la qualité ;
- iv) le renforcement des inspectorats locaux et régionaux dans le cadre des Directions Régionales de l'Agriculture et l'Alimentation ;
- v) le renforcement du réseau des laboratoires d'analyse des produits et de l'alimentation ;
- vi) le renforcement des structures frontalières du contrôle vétérinaire, phytosanitaire et de la qualité des alimentations en général ;

- vii) l'amélioration de la collaboration avec l'Association des Consommateurs(ANC).

**La gestion stable des ressources naturelles** serait réalisée à travers :

- i) l'amélioration de la gestion de la pêche, à travers l'élaboration de l'application des politiques spécifiques d'appui, d'incitation, la création et le renforcement des associations des pêcheurs ainsi que la reconstruction des ports de pêche ;
- ii) l'augmentation des activités en aquaculture à travers une exploitation meilleure des eaux fraîches et de mer ;
- iii) l'amélioration des structures de gestion et de contrôle de l'exploitation des forêts et des pâturages.

**Le développement intégré rural** sera de plus en plus la méthode essentielle qui servira d'appui aux politiques d'intervention de tous les secteurs dans l'espace rural. Les programmes pour l'incitation du développement de l'agriculture continueront, alors qu'une importance de plus en plus grande sera accordée aux programmes pour l'incitation des activités non-agricoles à travers le développement de l'infrastructure, des services et de l'information, l'augmentation de l'accès aux sources naturelles, le renforcement institutionnel du gouvernement des communes.

### **2.5.2 Quelques défis de l'agriculture albanaise dans le cadre d'intégration européenne**

L'Albanie doit faire face à un certain nombre de défis pour arriver à accroître l'efficacité de son agriculture et consolider les mesures de réforme entreprises, telles que :

- stabilisation du régime juridique des terres et création d'un marché foncier actif pour tenter de résoudre le problème de la taille très petite des fermes (la moyenne est de 1,2 ha) ;
- poursuite du processus de libéralisation des politiques commerciales régionales et interrégionales ;
- création de structures qualifiées de services à l'agriculture : service vétérinaire, de contrôle des aliments et de contrôle phytosanitaire, de contrôle des semences et des plants ;
- établissement de législation similaire à celles de l'UE, simplification des procédures administratives, formation d'experts, renforcement des capacités dans le domaine du contrôle de la qualité et de la recherche ;
- formation et recherche dans le domaine agricole, échanges entre universités agricoles, écoles professionnelles et instituts de recherche ;
- réalisation d'études sur les avantages comparatifs de l'agriculture albanaise en fonction des produits importants pour développement du pays et les exportations dans les pays de l'UE et dans la région des Balkans ;
- rédaction de politiques effectives pour l'amélioration de la balance commerciale agroalimentaire. L'Albanie importe environ 500 millions euro de produits alimentaires. Cette valeur est 8-10 fois supérieure à celle des produits exportés ;
- application des politiques de développement rural, car si le développement économique du pays entraîne la baisse de la population rurale, les activités non agricoles pouvant constituer une source importante de revenu.

#### **Encadré 1 Le développement actuel et la perspective des régions montagneuses en Albanie**

##### **Les potentiels**

L'Albanie est un pays essentiellement montagneux. Les régions montagneuses constituent plus de 65% du territoire du pays; environ 35% de la population albanaise habite et travaille dans ces régions. Les régions montagneuses sont riches en ressources importantes pour le développement du pays en général, et celui propre de ces régions. On pourrait mentionner ici la présence des minéraux, les forêts, les pâturages, les ressources hydriques, une biodiversité



assez intéressante, produits alimentaires de terroir d'une bonne qualité, plantations d'arbres fruitiers, le secteur de l'élevage du bétail est aussi bien développé. On trouve dans ces régions un potentiel humain considérable, une main d'œuvre de bonne qualité, relativement instruite et cultivée, et qui maîtrise de nombreuses professions, connaissances, et compétences; la population est jeune et dynamique, capable de s'adapter rapidement au processus du développement et modernisation. Ces régions sont réputées pour leurs traditions artisanales très fines et la fabrication des produits traditionnels en bois, en cuir; la fabrication des produits en laine, tels que tapis, couvertures, vêtements, ....Plus spécifiquement, il faut mettre en évidence l'existence d'un immense potentiel pour le développement du tourisme en général, et de l'agrotourisme, le tourisme naturel, historique et culturel en particulier.

### **Les problèmes liés au développement des régions montagneuses**

Malgré les énormes potentiels dont elles sont munies, les régions montagneuses sont toujours les moins développées, où la pauvreté est plus présente et plus profonde qu'ailleurs; les activités économiques se trouvent dans un état de stagnation, ou encore pire, en voie de réduction. La création des nouvelles entreprises a ralenti le rythme, ainsi que les investissements. Le niveau des revenus et des services à l'égard de la population, est encore très bas par rapport à la moyenne nationale et les objectifs du développement. La qualité médiocre des soins et les équipements inadéquats insuffisants des hôpitaux, centres médicaux, écoles, maternelles, sont traduits en services insuffisants et de mauvaise qualité pour les membres de cette communauté. On se heurte aussi au phénomène de l'abandon des classes, problème qui sévit dans ces régions. Le service postal, la télécommunication, le transport routier, l'approvisionnement à l'eau potable et courant électrique, la mauvaise qualité des services hydro sanitaires, autant de sujets problématiques. L'état général de l'infrastructure étant plus aggravée que dans le reste du pays, devient générateur de problèmes qui entravent le déroulement normal de la vie des habitants de ces régions.

La pauvreté et l'inégalité demeurent des problèmes primordiaux. Le taux de la pauvreté, fondé sur l'indicateur de la consommation par personne, a atteint les chiffres inquiétants de 44. 54 % (INSTAT 2004), tandis qu'au niveau national il est 23. 24 %, et sur la côte il est 20. 6%. Donc, le taux de la pauvreté pour les régions montagneuses est 2.2 fois plus élevé que celui des régions côtières, entraînant ainsi une tendance durable vers l'abandon de ces régions, notamment par les jeunes et la population active.

En outre, il y a dans ces régions une concentration (en pourcentage) plus élevée par rapport aux autres régions, de la catégorie sociale considérée comme "pauvre" ou "très pauvre". Aussi, en tenant compte du coefficient de l'inégalité, (le coefficient Gini) on constate que dans les régions montagneuses du pays, l'inégalité est plus accentuée par rapport au reste du territoire et la partie pauvre constitue le principal contingent tentée par l'abandon de ces régions. On remarque aussi une dégradation inquiétante de l'environnement en général et des forêts en particulier.

### **La nécessité d'une attention plus grande à l'égard des régions montagneuses**

Malgré les énormes potentiels que les régions montagneuses offrent à l'Albanie et les problèmes liés à leur très bas niveau en matière de développement social et économique, on n'a pas encore rédigé en Albanie une stratégie spéciale, spécifique et prioritaire pour le développement durable de ces régions. L'expérience à succès de l'Agence Albanaise pour le Développement des Régions Montagneuses (MADA), quant à l'orientation prioritaire des investissements, le soutien aux entreprises plantées dans ces régions, l'instauration des forums des habitants et des structures institutionnelles, et aussi les résultats de quelques programmes de coopération avec les institutions internationales telles que IFAD, FAO, Banque Mondiale, etc., n'enlèvent rien au fait que ces régions ne sont pas incluses dans des analyses spécifiques socio-économiques ou environnementales, réalisées dans le cadre de la formulation des politiques du développement économique et social à moyen ou long terme, par les institutions albanaises ou internationales.

L'Albanie n'a pas encore donné des réponses stratégiques aux questions stratégiques: de quelles régions montagneuses avons-nous besoin ? Serait-ce région montagneuse économiquement active en instaurant "une économie spécifique montagnaise", à l'instar de nombreux pays européens ? Ou bien voulons-nous des régions montagneuses "touristiques", d'une étendue considérable et ayant le statut des parcs naturels et des zones protégées? Ou

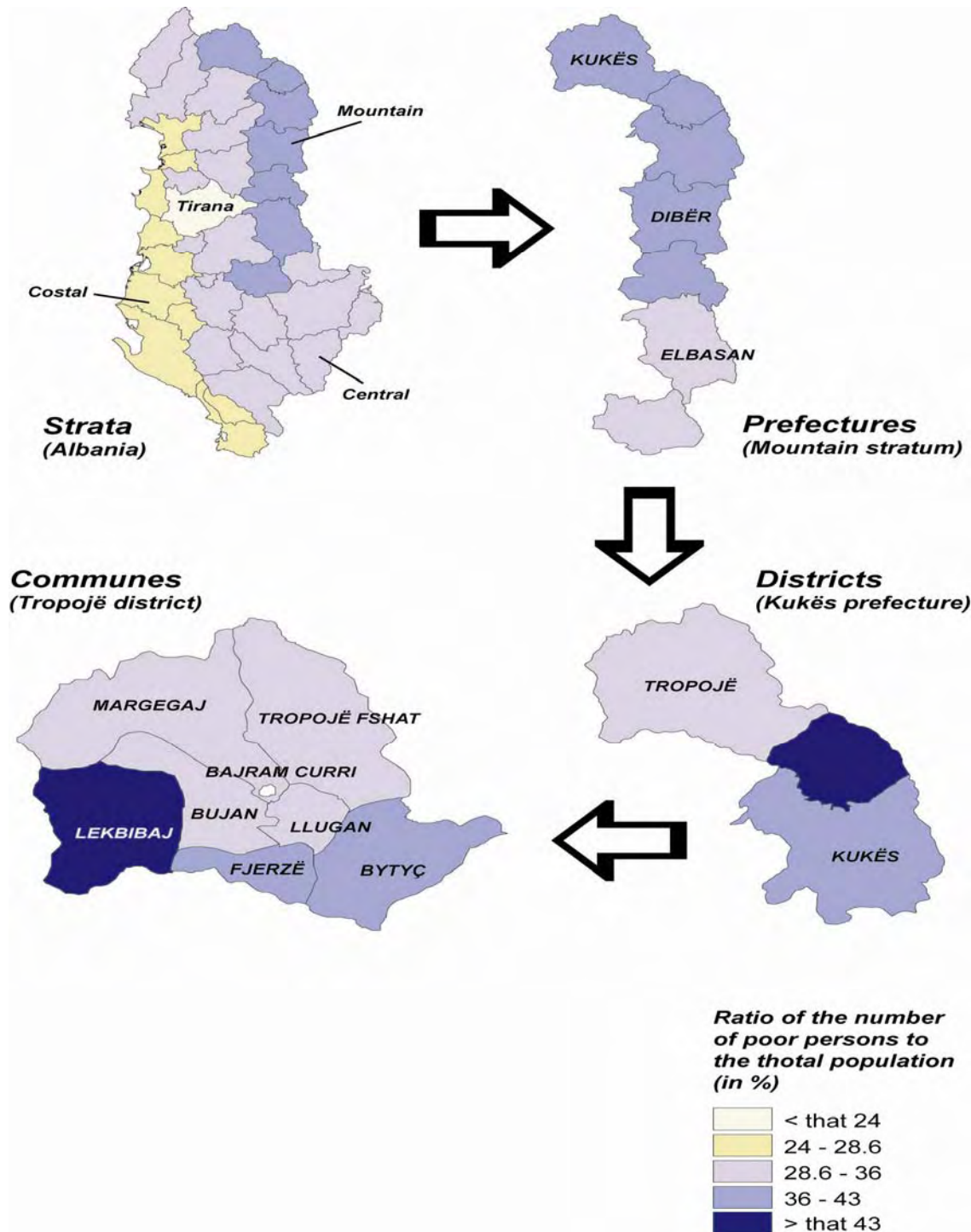
bien régions montagneuses agricoles orientées vers les plantations d'arbres fruitiers, les forêts et les pâturages, en préservant ainsi leur développement traditionnel, et en essayant de corriger les effets de leur handicap naturel par des politiques plus ciblées ?

Cette problématique, en tant qu'entité à part est très peu présente et visible parmi les documents nationaux de la stratégie du développement. La sensibilité du Parlement, des différents gouvernements des ces 15-16 dernières années, des partis politiques, des institutions et partenaires internationaux, des ONG et de la société civile, à l'égard des problèmes des régions montagneuses, est encore insuffisante pour résoudre leurs problèmes dans une perspective complexe et à long terme. La population de ces régions ressent le manque de soutien nécessaire des structures étatiques et partenaires internationaux, d'où leur pessimisme en ce qui concerne les possibilités du développement à long terme de ces régions. Un autre problème pertinent serait la définition précise et institutionnelle de la "région montagneuse", qui devrait correspondre à la classification de l'UE pour la notion et définition des "régions montagneuses". En effet, l'Albanie risque d'affronter de nombreuses difficultés à bénéficier des "fonds de structuration européens pour les régions montagneuses et celles en difficultés", si elle n'effectue pas une nouvelle estimation de toutes les procédures et critères de classification et définition des régions montagneuses, et si elle ne rédige pas de façon explicite une politique nationale complexe et intersectorielle pour ces régions. On continue à identifier les régions montagneuses en Districts, Municipalités et Communes, dans le cadre de la division administrative ou bien en prenant en compte l'indicateur de la hauteur ou le positionnement géographique.

### **Les objectifs principaux pour l'avenir**

- L'articulation de tous les problèmes, constats, suggestions et propositions dans une série de mesures et actions concrètes traduites en objectifs et projets concrets du Gouvernement et des structures et institutions œuvrant pour le développement du pays.
- L'amélioration des services éducatifs, médicaux, de l'infrastructure, l'approvisionnement à l'eau et courant électrique, et faire en sorte que cette population se sente impliquée réellement dans le développement social et économique du pays.
- Une reconnaissance institutionnelle de l'intérêt spécifique relatif au développement des régions montagneuses et son implication dans l'agenda des politiques du développement et intégration.
- L'entreprise des initiatives et projets très spécifiques visant l'amélioration des conditions de la vie et du travail pour la population des ces régions en général, et des groupes en besoin et des femmes en particulier.
- L'élimination des discriminations à base genre dans tous les niveaux de l'éducation, l'emploi, et services, en assurant pour tous des possibilités égales d'éducation, emploi, carrière, et spécialisation professionnelle.
- L'organisation d'une large campagne d'information et sensibilisation de l'opinion publique pour les besoins et la contribution de ces régions dans le développement durable économique et social du pays.
- Motivation et soutien des médias pour qu'ils reflètent plus et systématiquement la problématique du développement des régions montagneuses, la transformant ainsi en problème de toute la société albanaise.
- Soutien et encouragement particulier à l'égard des politiques spécifiques en faveur des bons produits d'origine, marques et standards traditionnels.
- Augmentation de l'échelle de qualification professionnelle des structures et experts qui travaillent dans ces régions.
- L'amélioration des moyens de promotion et marketing pour les produits spécifiques des régions montagneuses.
- Orientation des investissements publiques et privés, tout genre de crédits, projets de développement, vers la construction des liens durable entre les produits et le territoire, favorisant ainsi le développement endogène et protégeant le droit à la diversité des produits et services offerts par ces régions.

- L'assurance d'une cohésion plus grande entre: les politiques du développement agricole, le développement rural intégré, les politiques de l'environnement, développement de l'infrastructure, en vue d'atteindre un développement intégral des régions montagneuses.
- L'approfondissement du processus de décentralisation et le principe de "subsidiarité" en ce qui concerne le fonctionnement du pouvoir local et la mise en marche des politiques ou projets spécifiques pour ces régions.
- Encouragement particulier envers: le développement de l'agrotourisme et l'artisanat en tant qu'instrument de croissance des revenus pour les familles qui habitent dans ces régions, l'augmentation des emplois, l'exploitation des potentiels locaux, réduction ou baisse de la tendance de l'abandon de ces régions.
- Garantir des services sociaux convenables pour la population en construisant plus d'écoles, centres de soins, hôpitaux, centres culturels, téléphonies et communication, service postal, et couverture du territoire par le signal radio- télévisé.
- Soutien du partenariat entre les autorités locales/régionales géographiquement proches des régions montagneuse de l'Europe de l'Est et des pays membres de l'UE.



Source : INSTAT, 2004

## Encadré 2 Facteurs favorables et défavorables au développement du secteur agricole en Albanie

Pendant la période 1992-2007, l'évolution du secteur agricole est conditionnée par quelques facteurs et obstacles parmi lesquels :

- la perte des principaux marchés internationaux des produits agricoles albanais, après la décomposition du bloc socialiste en Europe de l'Est, et les difficultés objectives et subjectives pour s'intégrer dans les nouveaux marchés occidentaux et méditerranéens ;
- le faible capacité d'absorption en emploi des autres secteurs d'économie qui n'a pas eu d'effets suffisants sur la surpopulation dans l'espace rural ;
- la situation lamentable des infrastructures des zones rurales ;
- le système actuel des taxes douanières pour plusieurs produits, liés directement ou indirectement avec l'agriculture, qui présente des défauts et qui est quelquefois même contradictoire ;
- une trop lente évolution des mentalités en face des nouvelles règles ;
- le faible taille des exploitations (en moyenne 1,2 ha par ferme) et leur morcellement (de 4 à 6 parcelles souvent éloignées) ;
- une certaine insécurité dans la propriété foncière ;
- l'absence évidente des crédits agricoles ;
- les difficultés de prévention et de contrôle des maladies des plantes et des animaux ;
- une industrie agroalimentaire rudimentaire ;
- la réhabilitation inachevée du système d'irrigation ;
- les prix élevés des inputs et des systèmes de production et de commercialisation inefficaces et désorganisés ;
- la faiblesse de la recherche appliquée, de la vulgarisation et de l'information sur les marchés.

### Les facteurs positifs sont en revanche :

- le niveau d'éducation relativement élevé des populations des zones rurales ;
- la jeunesse d'une partie de la population des zones rurales ;
- la diversité des conditions agro-climatiques et le fait que (potentiellement) l'eau n'est pas un facteur limitant – ce qui est rare en situation méditerranéenne ;
- le démarrage, certes trop lent, d'une demande de matière première par la petite agro-industrie et le secteur du tourisme (externe, mais surtout interne) ;
- un niveau de pollution de l'environnement agricole bas.

**Encadré 3 La « loi de la Terre » de 1991**

Les transformations, dans le milieu rural albanais, ont eu lieu pendant ces 12-15 dernières années, principalement après l'application de « la loi sur la terre » (1991) et l'instauration de la liberté de se déplacer pour la population (1992). Les caractéristiques de la « loi sur la terre » sont la suivantes :

- la distribution de la terre aux paysans selon la surface de terre cultivée dont disposait la Coopérative Agricole - disponible pour chaque zone du pays ;
- la distribution égalitaire de la terre, d'après le nombre de personnes au sein d'une famille ;
- la cession de la terre agricole aux familles paysannes enregistrées comme membres de la Coopératives Agricoles ;
- la cession gratuite de la terre aux paysans avec, comme restriction, l'interdiction pour un certain temps de la vente, de l'acheter ou de la donner en location ;
- le dédommagement des anciens propriétaires (d'avant la réforme agraire communiste de l'année 1946).

**Tableau 6 Les résultats (transformations radicales) de la réforme foncière de 1991**

Exploitations	1990	1993
<i>Fermes d'Etat</i>		
Surface cultivée (ha)	172 000	0
Nombre de fermes	160	0
Surface moyenne (ha)	1070	0
Coopératives agricoles		
Surface cultivée (ha)	530 000	0
Nombre de fermes	492	0
Surface moyenne (ha)	1057	0
Exploitations privées		
(petites dimensions)		
a. Surface cultivée (ha)	0	654 000
b. Nombre de fermes	0	467 000
Surface moyenne (ha)	0	1.4
Exploitations privées (grandes dimensions, joint venture)		
Surface cultivée (ha)		15 600
Nombre de fermes	0	30
Surface moyenne (ha)	0	500
Terres refuses *	0	32 400

MMA, 1996.

### 3. Abréviations

ACIT	Albanian Center for International Trade
ANC	l'Association Nationale des Consommateurs
BA	Banque d'Albanie
BM	Banque Mondiale
CIHEAM	Centre Internationale des Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes
FMI	Fond Monétaire International
IAMM	Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier
IFAD	Fond International pour le Développement de l'Agriculture (FIDA)
INSTAT	Institut National des Statistiques
MAAPC	Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs
MADA	Agence Albanaise pour le Développement de Montagnes
MF	Ministère des Finances d'Albanie
ONG	Organisations Non Gouvernementales
PECO	Pays d'Europe Centrale et Orientale
PIB	Produit Intérieur Brut
UE	Union Européenne
USA	Les Etats Unis d'Amérique
WEO	World Economic Outlook », (April 2008)

## 4. Table des illustrations

Figure 1 Evolution des rapports population rurale/urbaine (en %)	17
Figure 2 Distribution de la population selon l'altitude (en %)	19
Figure 3 Destination des exportations agroalimentaires (en %) 2006	24
Figure 4 Origine des importations agroalimentaires (en %) 2006	25
Figure 5 Les tranches d'âges de la population rurale en Albanie selon les Districts (2005)	26
Figure 6 Taux de scolarisation de la population rurale en 2006 (en %)	27
Figure 7 Structure des exploitations agricoles (2006)	29
Tableau 1 Utilisation des terres en Albanie (milliers/ha)	16
Tableau 2 Evolution de la population albanaise 1990-2005 (en milliers)	18
Tableau 3 Albanie - Principaux indicateurs macro économiques (1999-2007)	22
Tableau 4 « La structure des exploitations agricoles selon la surface disponible » (ha)	26
Tableau 5 Dimension des exploitations selon les districts (ha)	26
Tableau 6 Les résultats (transformations radicales) de la reforme foncière de 1991	39
Encadré 1 Le développement actuel et la perspective des régions montagneuses en Albanie	32
Encadré 2 Facteurs favorables et défavorables au développement du secteur agricole en Albanie	37
Encadré 3 La « loi de la Terre » de 1991	38



## 10. Appendices

### Foreign Trade of Albania

Table 1 Foreign Trade of Albania during 2006 in thousand USD

No	Description	Exports	Imports
1	Live animals: animal origin products	<a href="#">5,505.7</a>	<a href="#">94,543.7</a>
2	Vegetable products	<a href="#">23,117.0</a>	<a href="#">175,468.4</a>
3	Animal grease and oils or vegetal and its products	<a href="#">563.8</a>	<a href="#">39,511.7</a>
4	Prepared food; drinks, alcoholic beverages and vin	<a href="#">33,842.3</a>	<a href="#">236,527.4</a>
5	Mineral products	<a href="#">59,462.2</a>	<a href="#">423,564.5</a>
6	Chemical industrial products or alloys	<a href="#">1,799.1</a>	<a href="#">231,464.5</a>
7	Plastic and its products; tire and its products	<a href="#">6,554.8</a>	<a href="#">106,188.7</a>
8	Unprocessed and processed leather, coats and their	<a href="#">15,129.5</a>	<a href="#">66,875.3</a>
9	Wood and its products; charcoal; cork and its prod	<a href="#">11,088.7</a>	<a href="#">53,448.8</a>
10	Wood or other fiber, cellulose, paper or cartoon m	<a href="#">14,477.3</a>	<a href="#">58,216.1</a>
11	Textile and its products	<a href="#">227,857.0</a>	<a href="#">279,245.2</a>
12	Footwear and hats, umbrellas and parasols, walking	<a href="#">205,105.8</a>	<a href="#">79,304.9</a>
13	Stone, gypsum, cement products...	<a href="#">5,035.8</a>	<a href="#">110,041.6</a>
14	Natural or cultivated pearls, jewelry...	<a href="#">1,243.9</a>	<a href="#">1,371.3</a>
15	Main metals and their products	<a href="#">127,635.1</a>	<a href="#">378,173.3</a>
16	Mechanic, electric machinery and equipment ...	<a href="#">27,748.7</a>	<a href="#">440,205.7</a>
17	Vehicles	<a href="#">2,199.5</a>	<a href="#">172,917.6</a>
18	Optic, photographic, cinematographic, measuring, .	<a href="#">775.1</a>	<a href="#">36,313.3</a>
19	Weapons and munitions and their equipment	<a href="#">4,180.0</a>	<a href="#">918.8</a>
20	Different manufactured products	<a href="#">17,244.7</a>	<a href="#">64,867.2</a>
21	Works of art, collection and antics pieces	<a href="#">71.1</a>	<a href="#">516.0</a>

Source : ACIT 2007 – Albanian Center for International Trade

**Table 2 Foreign Trade of Albania during 2006 in thousand Euros**

<b>No</b>	<b>Description</b>	<b>Exports</b>	<b>Imports</b>
1	Live animals: animal origin products	<a href="#">4,363.4</a>	<a href="#">75,152.6</a>
2	Vegetable products	<a href="#">18,325.2</a>	<a href="#">139,658.0</a>
3	Animal grease and oils or vegetal and its products	<a href="#">451.5</a>	<a href="#">31,536.2</a>
4	Prepared food; drinks, alcoholic beverages and vin	<a href="#">26,808.7</a>	<a href="#">187,701.7</a>
5	Mineral products	<a href="#">47,158.6</a>	<a href="#">336,677.3</a>
6	Chemical industrial products or alloys	<a href="#">1,437.9</a>	<a href="#">183,780.3</a>
7	Plastic and its products; tire and its products	<a href="#">5,231.6</a>	<a href="#">84,276.4</a>
8	Unprocessed and processed leather, coats and their	<a href="#">12,069.4</a>	<a href="#">53,211.2</a>
9	Wood and its products; charcoal; cork and its prod	<a href="#">8,836.6</a>	<a href="#">42,289.0</a>
10	Wood or other fiber, cellulose, paper or cartoon m	<a href="#">11,505.2</a>	<a href="#">46,141.0</a>
11	Textile and its products	<a href="#">181,394.7</a>	<a href="#">221,921.3</a>
12	Footwear and hats, umbrellas and parasols, walking	<a href="#">163,300.0</a>	<a href="#">62,999.5</a>
13	Stone, gypsum, cement products...	<a href="#">3,992.2</a>	<a href="#">87,317.8</a>
14	Natural or cultivated pearls, jewelry...	<a href="#">991.5</a>	<a href="#">1,089.3</a>
15	Main metals and their products	<a href="#">101,601.8</a>	<a href="#">300,616.8</a>
16	Mechanic, electric machinery and equipment ...	<a href="#">22,100.8</a>	<a href="#">350,009.8</a>
17	Vehicles	<a href="#">1,754.5</a>	<a href="#">137,517.9</a>
18	Optic, photographic, cinematographic, measuring, .	<a href="#">616.9</a>	<a href="#">28,624.7</a>
19	Weapons and munitions and their equipment	<a href="#">3,327.0</a>	<a href="#">728.9</a>
20	Different manufactured products	<a href="#">13,694.8</a>	<a href="#">51,386.9</a>
21	Works of art, collection and antics pieces	<a href="#">54.0</a>	<a href="#">402.9</a>

Table 3 Foreign Trade of Albania in thousand USD

YEAR	Exports	Imports	FT Defficit	Volume
1999	<a href="#">275,666.1</a>	<a href="#">1,202,979.9</a>	927,313.8	1,478,646.0
2000	<a href="#">258,012.4</a>	<a href="#">1,070,539.4</a>	812,527.0	1,328,551.9
2001	<a href="#">304,884.4</a>	<a href="#">1,332,985.0</a>	1,028,100.6	1,637,869.4
2002	<a href="#">330,244.6</a>	<a href="#">1,490,045.1</a>	1,159,800.5	1,820,289.6
2003	<a href="#">448,051.6</a>	<a href="#">1,859,550.1</a>	1,411,498.5	2,307,601.7
2004	<a href="#">605,436.8</a>	<a href="#">2,296,060.7</a>	1,690,623.8	2,901,497.5
2005	<a href="#">658,760.9</a>	<a href="#">2,601,942.0</a>	1,943,181.1	3,260,702.9
2006	<a href="#">790,637.2</a>	<a href="#">3,049,684.1</a>	2,259,046.9	3,840,321.2

Figure 1 FT of Albania  
Thousand usd

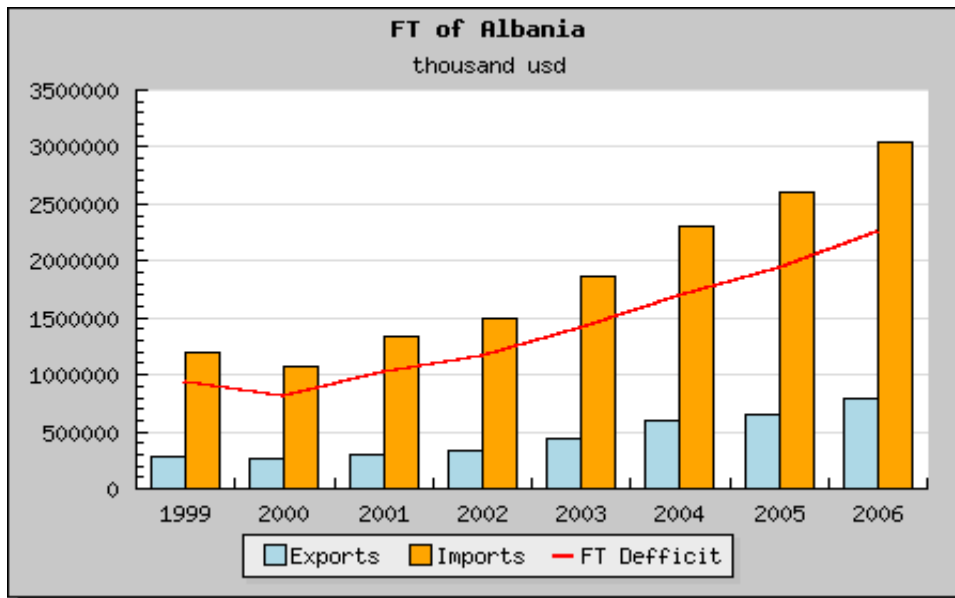


Table 4 Foreign Trade of Albania in thousand Euros

YEAR	Exports	Imports	FT Defficit	Volume
1999	<a href="#">258,451.0</a>	<a href="#">1,133,192.0</a>	874,741.0	1,391,643.0
2000	<a href="#">279,744.5</a>	<a href="#">1,168,456.5</a>	888,712.0	1,448,201.1
2001	<a href="#">340,647.0</a>	<a href="#">1,491,157.2</a>	1,150,510.3	1,831,804.2
2002	<a href="#">348,511.7</a>	<a href="#">1,571,474.9</a>	1,222,963.1	1,919,986.6
2003	<a href="#">395,889.1</a>	<a href="#">1,639,812.0</a>	1,243,922.9	2,035,701.1
2004	<a href="#">487,340.5</a>	<a href="#">1,843,647.4</a>	1,356,306.9	2,330,987.9
2005	<a href="#">530,201.4</a>	<a href="#">2,100,744.6</a>	1,570,543.2	2,630,946.0
2006	<a href="#">629,016.4</a>	<a href="#">2,423,039.5</a>	1,794,023.2	3,052,055.9

Figure 2 FT of Albania  
Thousand euro

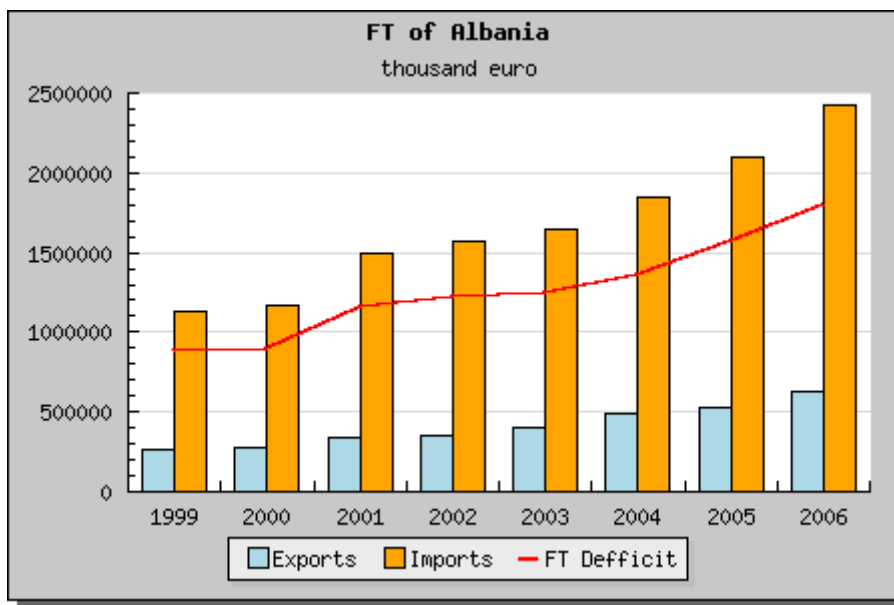


Table 5 Foreign Trade of Albania in thousand USD - year 2006

No	Country	Exports	Imports	FT Volume
1	<a href="#">ITALY</a>	574,568.0	883,456.7	1,458,024.7
2	<a href="#">GREECE</a>	75,217.0	512,045.3	587,262.3
3	<a href="#">TURKEY</a>	9,989.8	243,314.6	253,304.4
4	<a href="#">GERMANY</a>	25,085.8	142,011.5	167,097.2
5	<a href="#">CHINA</a>	9,160.8	141,644.7	150,805.5
6	<a href="#">RUSSIAN FEDERATION</a>	451.6	111,910.1	112,361.7
7	<a href="#">BULGARIA</a>	3,282.1	99,809.0	103,091.1
8	<a href="#">UKRAINE</a>	5.4	81,601.0	81,606.4
9	<a href="#">MACEDONIA, THE FORMER YUGOSLAV REPU</a>	12,643.1	62,775.2	75,418.3
10	<a href="#">AUSTRIA</a>	2,238.2	61,236.5	63,474.7
11	<a href="#">ROMANIA</a>	653.2	53,144.3	53,797.5
12	<a href="#">SWITZERLAND</a>	662.7	50,042.4	50,705.0
13	<a href="#">UNITED STATES</a>	3,439.4	46,645.8	50,085.2
14	<a href="#">UNMIK - KOSOVO</a>	30,148.9	17,966.2	48,115.1
15	<a href="#">SPAIN</a>	1,004.4	46,336.0	47,340.4
16	<a href="#">SERBIA AND MONTENEGRO</a>	10,824.3	33,269.8	44,094.1
17	<a href="#">CROATIA</a>	2,263.7	35,496.8	37,760.6
18	<a href="#">UNITED KINGDOM</a>	606.9	36,809.9	37,416.8
19	<a href="#">SLOVENIA</a>	985.3	34,782.4	35,767.6
20	<a href="#">FRANCE</a>	5,535.6	27,093.1	32,628.7
21	<a href="#">NETHERLANDS</a>	1,697.1	28,625.2	30,322.2
22	<a href="#">CZECH REPUBLIC</a>	586.5	28,592.0	29,178.5
23	<a href="#">HUNGARY</a>	481.7	28,544.6	29,026.3
24	<a href="#">BELGIUM</a>	578.3	28,261.1	28,839.4
25	<a href="#">KOREA, REPUBLIC OF</a>	0.6	27,004.5	27,005.0
26	<a href="#">BRAZIL</a>	469.4	19,496.8	19,966.2
27	<a href="#">SWEDEN</a>	6,724.5	13,032.5	19,757.0
28	<a href="#">EGYPT</a>	24.9	19,110.9	19,135.8
29	<a href="#">GEORGIA</a>	3,060.6	11,936.4	14,997.0
30	<a href="#">BOSNIA AND HERZEGOVINA</a>	4,357.2	9,167.3	13,524.6

Table 6 Foreign Trade of Albania in thousand Euros year 2006

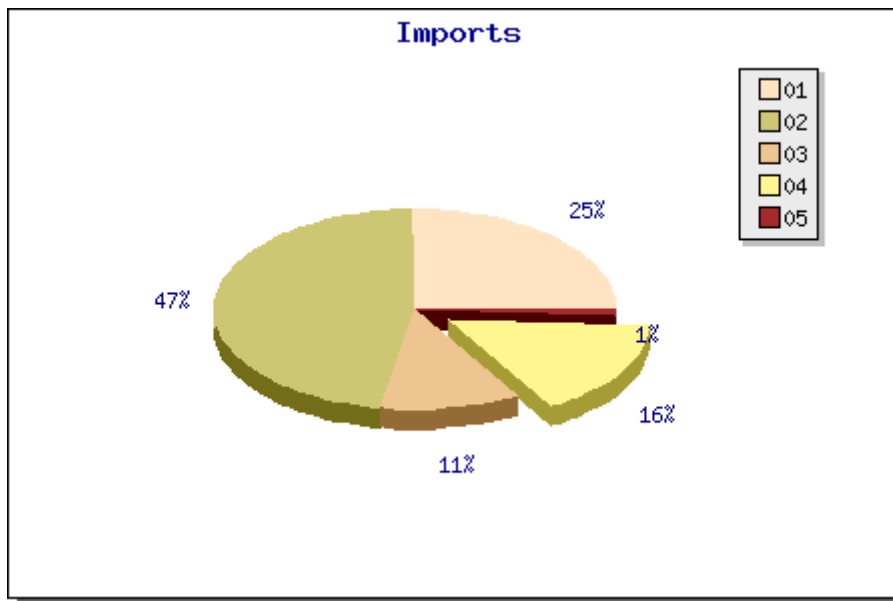
No	Country	Exports	Imports	FT Volume
1	<a href="#">ITALY</a>	457,448.4	701,797.4	1,159,245.8
2	<a href="#">GREECE</a>	59,986.5	406,633.4	466,619.9
3	<a href="#">TURKEY</a>	7,993.2	193,129.6	201,122.8
4	<a href="#">GERMANY</a>	19,913.7	112,774.5	132,688.1
5	<a href="#">CHINA</a>	7,177.9	112,261.8	119,439.7
6	<a href="#">RUSSIAN FEDERATION</a>	347.6	88,822.9	89,170.5
7	<a href="#">BULGARIA</a>	2,624.0	79,595.7	82,219.7
8	<a href="#">UKRAINE</a>	4.3	65,190.9	65,195.1
9	<a href="#">MACEDONIA, THE FORMER YUGOSLAV REPU</a>	10,046.2	49,867.6	59,913.8
10	<a href="#">AUSTRIA</a>	1,778.0	48,679.4	50,457.4
11	<a href="#">ROMANIA</a>	521.4	42,303.6	42,825.1
12	<a href="#">SWITZERLAND</a>	526.6	40,097.4	40,624.0
13	<a href="#">UNITED STATES</a>	2,746.1	37,266.5	40,012.6
14	<a href="#">UNMIK - KOSOVO</a>	23,759.2	14,197.9	37,957.1
15	<a href="#">SPAIN</a>	794.6	36,915.9	37,710.5
16	<a href="#">SERBIA AND MONTENEGRO</a>	8,536.2	26,276.1	34,812.3
17	<a href="#">CROATIA</a>	1,772.7	28,200.4	29,973.1
18	<a href="#">UNITED KINGDOM</a>	481.1	29,355.3	29,836.5
19	<a href="#">SLOVENIA</a>	809.2	27,832.3	28,641.4
20	<a href="#">FRANCE</a>	4,407.4	21,453.9	25,861.4
21	<a href="#">NETHERLANDS</a>	1,361.7	22,692.0	24,053.7
22	<a href="#">CZECH REPUBLIC</a>	473.4	22,946.6	23,420.0
23	<a href="#">HUNGARY</a>	378.0	22,585.8	22,963.8
24	<a href="#">BELGIUM</a>	457.0	22,471.8	22,928.8
25	<a href="#">KOREA, REPUBLIC OF</a>	0.4	21,483.3	21,483.7
26	<a href="#">BRAZIL</a>	389.7	15,523.5	15,913.2
27	<a href="#">SWEDEN</a>	5,294.9	10,392.6	15,687.5
28	<a href="#">EGYPT</a>	20.2	15,144.4	15,164.6
29	<a href="#">GEORGIA</a>	2,435.2	9,261.1	11,696.3
30	<a href="#">BOSNIA AND HERZEGOVINA</a>	3,437.5	7,236.5	10,674.0

Table 7 Exports of Albania for the year - 2006

## 1-Live animals: animal origin products

Code	Description	million all	thousand USD	thousand Euros
01	<a href="#">Live animals</a>	104.14	1,080.5	846.4
02	<a href="#">Meat and edible meat offal</a>	143.19	1,463.8	1,164.2
03	<a href="#">Fish, crustaceans, molluscs, aquatic invertebrate</a>	250.57	2,556.9	2,034.0
04	<a href="#">Dairy products, eggs, honey, edible animal produc</a>	14.68	152.7	118.7
05	<a href="#">Products of animal origin, nes</a>	24.76	251.8	200.1

Figure 3 Imports



**Table 8 Imports of Albania for the year - 2006**

**1-Live animals: animal origin products**

Code	Description	million all	thousand USD	thousand Euros
<a href="#">01</a>	<a href="#">Live animals</a>	2,334.27	23,882.7	18,970.4
<a href="#">02</a>	<a href="#">Meat and edible meat offal</a>	4,349.90	44,421.4	35,355.4
<a href="#">03</a>	<a href="#">Fish, crustaceans, molluscs, aquatic invertebrate</a>	1,043.12	10,660.5	8,464.6
<a href="#">04</a>	<a href="#">Dairy products, eggs, honey, edible animal produc</a>	1,441.55	14,763.1	11,714.6
<a href="#">05</a>	<a href="#">Products of animal origin, nes</a>	79.65	815.9	647.6

**Figure 4 Imports**

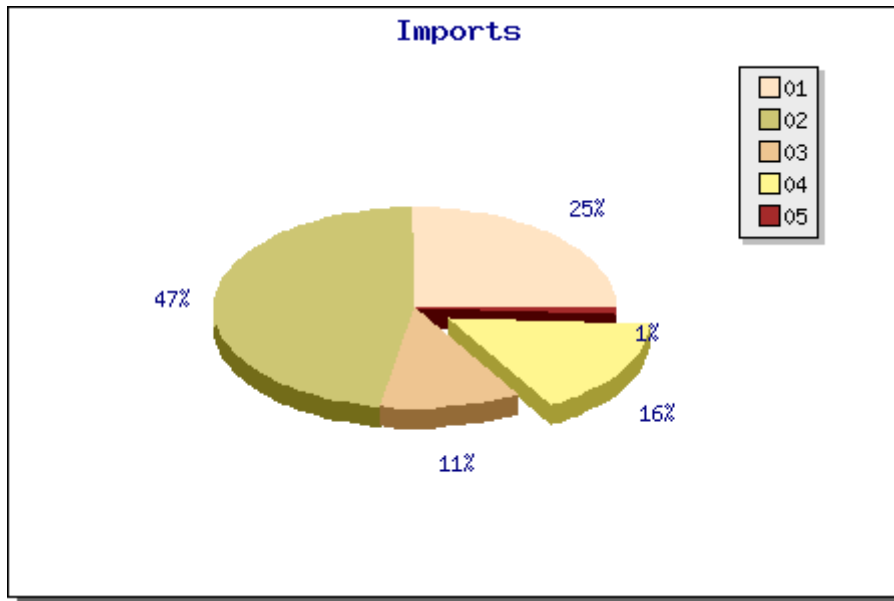




Table 9 Exports of Albania for the year - 2006

## 2-Vegetable products

Code	Description	million all	thousand USD	thousand Euros
<a href="#">06</a>	<a href="#">Live trees, plants, bulbs, roots, cut flowers etc</a>	94.33	977.2	763.4
<a href="#">07</a>	<a href="#">Edible vegetables and certain roots and tubers</a>	129.14	1,328.5	1,048.5
<a href="#">08</a>	<a href="#">Edible fruit, nuts, peel of citrus fruit, melons</a>	232.87	2,397.6	1,892.5
<a href="#">09</a>	<a href="#">Coffee, tea, mate and spices</a>	142.16	1,450.8	1,154.8
<a href="#">10</a>	<a href="#">Cereals</a>	1.04	11.1	8.4
<a href="#">11</a>	<a href="#">Milling products, malt, starches, inulin, wheat g</a>	2.71	28.7	22.0
<a href="#">12</a>	<a href="#">Oil seed, oleagic fruits, grain, seed, fruit, etc</a>	1,591.93	16,277.1	12,931.4
<a href="#">13</a>	<a href="#">Lac, gums, resins, vegetable saps and extracts ne</a>	60.60	630.2	491.9
<a href="#">14</a>	<a href="#">Vegetable plaiting materials, vegetable products</a>	1.53	15.7	12.4

By clicking over the code or description of each item you can see its data in a more detailed level

Figure 5 Imports

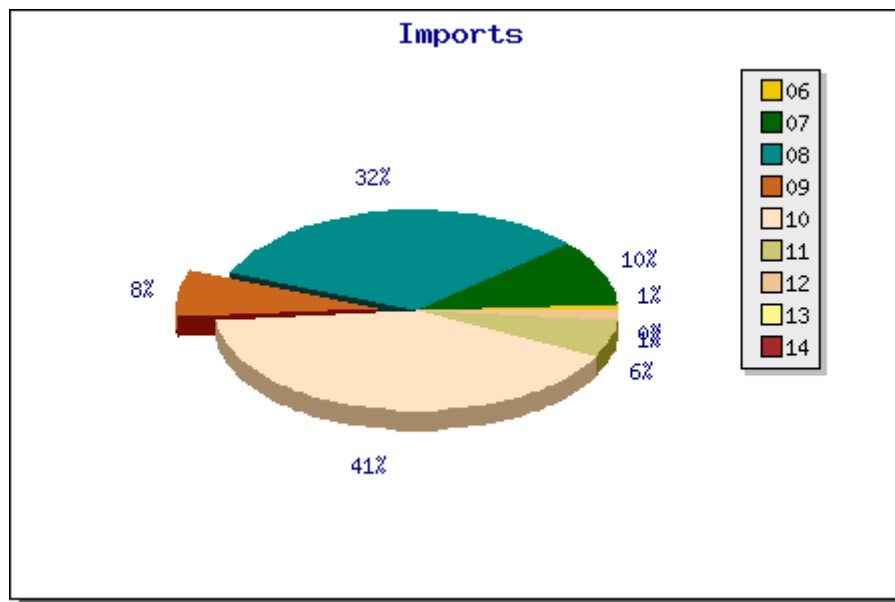


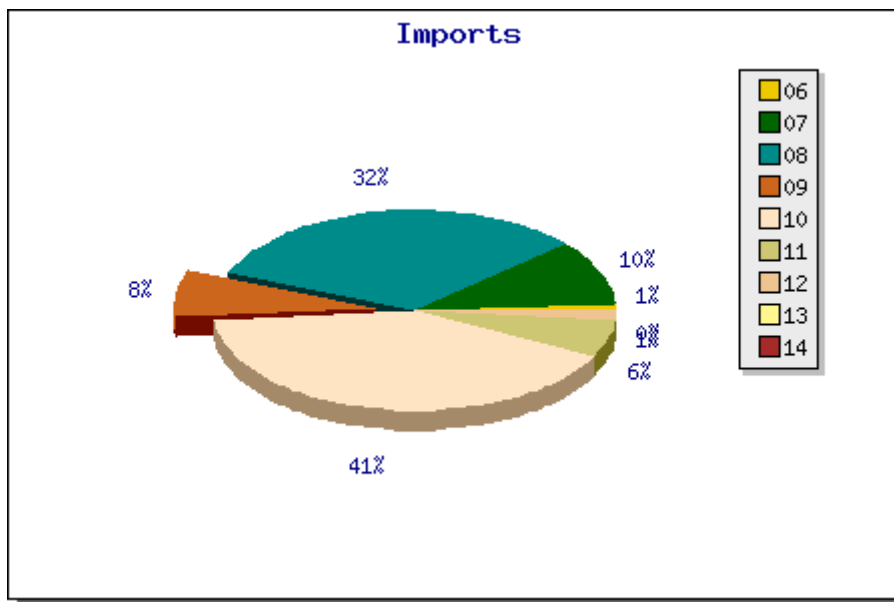
Table 10 Imports of Albania for the year - 2006

2-Vegetable products

Code	Description	million all	thousand USD	thousand Euros
<a href="#">06</a>	<a href="#">Live trees, plants, bulbs, roots, cut flowers etc</a>	178.83	1,813.1	1,453.2
<a href="#">07</a>	<a href="#">Edible vegetables and certain roots and tubers</a>	1,789.41	18,032.5	14,548.9
<a href="#">08</a>	<a href="#">Edible fruit, nuts, peel of citrus fruit, melons</a>	5,583.91	57,001.4	45,357.0
<a href="#">09</a>	<a href="#">Coffee, tea, mate and spices</a>	1,291.09	13,189.7	10,496.3
<a href="#">10</a>	<a href="#">Cereals</a>	7,055.24	72,231.2	57,313.0
<a href="#">11</a>	<a href="#">Milling products, malt, starches, inulin, wheat g</a>	1,032.48	10,589.5	8,390.1
<a href="#">12</a>	<a href="#">Oil seed, oleagic fruits, grain, seed, fruit, etc</a>	245.93	2,481.9	1,997.6
<a href="#">13</a>	<a href="#">Lac, gums, resins, vegetable saps and extracts ne</a>	10.55	108.9	85.7
<a href="#">14</a>	<a href="#">Vegetable plaiting materials, vegetable products</a>	1.98	20.2	16.1

By clicking over the code or description of each item you can see its data in a more detailed level

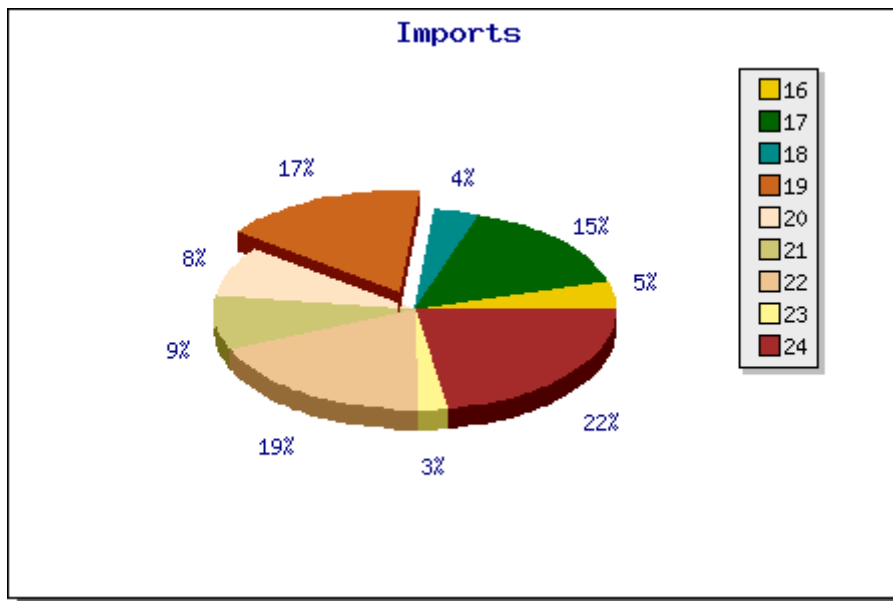
Figure 6 Imports



**Table 11 Exports of Albania for the year - 2006**  
**4-Prepared food; drinks, alcoholic beverages and vin**

Code	Description	million all	thousand USD	thousand Euros
16	<a href="#">Meat, fish and seafood food preparations nes</a>	2,106.64	21,560.1	17,108.6
17	<a href="#">Sugars and sugar confectionery</a>	9.34	96.8	75.9
18	<a href="#">Cocoa and cocoa preparations</a>	6.90	68.4	55.9
19	<a href="#">Cereal, flour, starch, milk preparations and prod</a>	13.51	137.3	109.9
20	<a href="#">Vegetable, fruit, nut, etc food preparations</a>	137.70	1,390.3	1,116.7
21	<a href="#">Miscellaneous edible preparations</a>	0.57	5.9	4.7
22	<a href="#">Beverages, spirits and vinegar</a>	617.09	6,366.5	5,016.2
23	<a href="#">Residues, wastes of food industry, animal fodder</a>	0.14	1.4	1.1
24	<a href="#">Tobacco and manufactured tobacco substitutes</a>	408.08	4,215.6	3,319.7

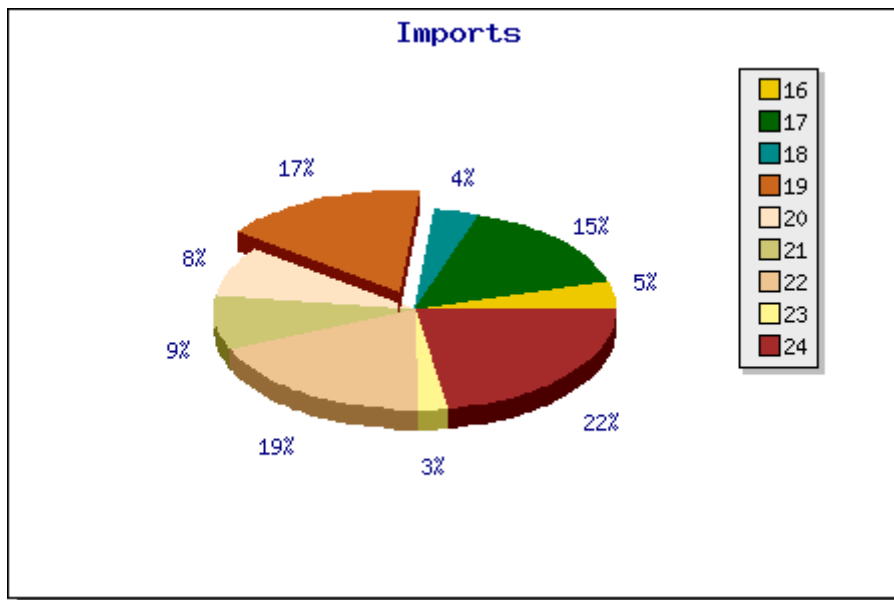
**Figure 7 Imports**



**Table 12 Imports of Albania for the year - 2006**  
**4-Prepared food; drinks, alcoholic beverages and vin**

Code	Description	million all	thousand USD	thousand Euros
<a href="#">16</a>	<a href="#">Meat, fish and seafood food preparations nes</a>	1,066.09	10,904.7	8,662.0
<a href="#">17</a>	<a href="#">Sugars and sugar confectionery</a>	3,515.33	35,984.7	28,559.3
<a href="#">18</a>	<a href="#">Cocoa and cocoa preparations</a>	815.08	8,330.4	6,617.4
<a href="#">19</a>	<a href="#">Cereal, flour, starch, milk preparations and prod</a>	3,811.93	38,994.6	30,962.2
<a href="#">20</a>	<a href="#">Vegetable, fruit, nut, etc food preparations</a>	1,831.56	18,766.4	14,884.7
<a href="#">21</a>	<a href="#">Miscellaneous edible preparations</a>	1,990.87	20,358.1	16,182.8
<a href="#">22</a>	<a href="#">Beverages, spirits and vinegar</a>	4,320.84	44,443.8	35,115.3
<a href="#">23</a>	<a href="#">Residues, wastes of food industry, animal fodder</a>	581.55	5,931.3	4,722.3
<a href="#">24</a>	<a href="#">Tobacco and manufactured tobacco substitutes</a>	5,166.49	52,813.5	41,995.8

**Figure 8 Imports**



**Protected areas and conservation hotspots in Albania**

**Protected areas and conservation hotspots in Albania.** The graphic shows the protected areas of Albania, the proposed areas for protection and areas with endangered species. Albania is well known for its high diversity of ecosystems and habitats. Within its territory there are maritime ecosystems, coastal zones, lakes, rivers, evergreen and broadleaf bushes, broadleaf forests, pine forests, alpine and sub-alpine pastures and meadows, and high mountain ecosystems. It is rich in forest and pasture resources.

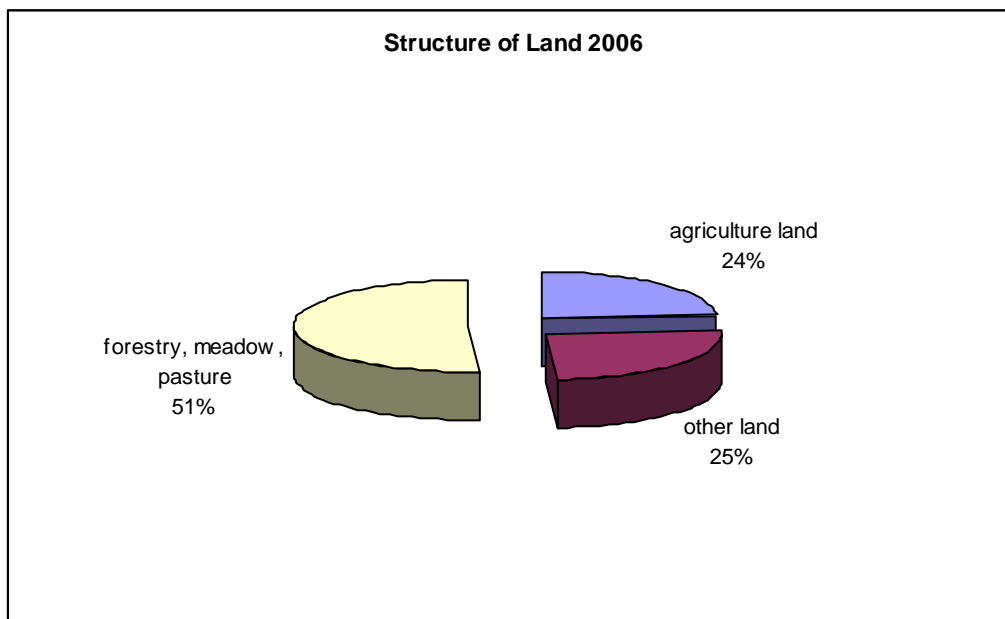


**Table 13 Structure of land in (1000 ha)**

Description	2000	2004	2005	2006
Total land	2875	2875	2875	2875
Agriculture land	699	699	699	699
%	24 %	24 %	24 %	24 %
Forestry, meadow, pasture	1471	1464	1464	1464
%	51 %	51 %	51 %	51 %
Other land	703	712	712	712
%	25 %	25 %	25 %	25 %

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

**Figure 9 Structure of Land 2006**



Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

Table 14 Agriculture land according to relief and altitude

No.	Description	Ha	%
<b>To relief</b>			
1.	Coastal	304 000	43.3
2.	Valley	239 000	34.0
3.	Upland	159 000	22.7
<b>Altitude above sea level</b>			
1.	Altitude 1600 – 2700 m	5 000	0.7
2.	Altitude 1000 – 1600 m	23 500	3.5
3.	Altitude 600 – 1000 m	210 000	31.2
4.	Altitude 0 – 600 m	354 000	52.6
5.	Alluviom, salted and loamy soil	81 000	12.0

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

Table 15 Farm household and family size(Number)

No.	Prefecture	Total Farm Households	Total Farm Families	Average Families/ Household	Total Farm Population	Average Household
1	Berat	22 266	24 173	1.1	105 789	4.8
2	Dibër	32 477	37 460	1.2	167 509	5.2
3	Durrës	37 307	40 225	1.1	162 399	4.4
4	Elbasan	31 467	39 815	1.3	162 572	5.2
5	Fier	52 798	56 637	1.1	261 771	5.0
6	Gjirokastrë	10 919	12 663	1.2	48 656	4.5
7	Korçë	40 558	42 896	1.1	176 427	4.5
8	Kukës	12 349	12 665	1.0	68 143	5.5
9	Lezhë	26 137	30 772	1.2	129 915	5.0
10	Shkodër	42 844	42 898	1.0	207 682	4.8
11	Tiranë	33 040	37 852	1.1	173 249	5.2
12	Vlorë	26 835	29 030	1.1	127 644	4.8
	<b>Republika</b>	<b>368 997</b>	<b>407 086</b>	<b>1.1</b>	<b>1 791 756</b>	<b>4.9</b>

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

Table 16 Total Farm population (Number)

No.	Prefecture	Years						Total
		Under 5	5 - 14	15 - 24	25 - 54	55 - 64	> 65	
1	Berat	3 202	21 067	23 619	42 966	7 169	7 776	105 789
2	Dibër	11 536	34 060	36 652	58 919	8 254	18 088	167 509
3	Durrës	8 208	17 702	31 294	67 956	24 480	12 758	162 399
4	Elbasan	4 901	29 915	40 831	61 531	15 845	9 550	162 572
5	Fier	14 494	36 986	57 154	101 775	28 812	22 549	261 771
6	Gjirokastrë	1 885	4 640	11 300	19 298	6 007	5 526	48 656
7	Korçë	10 156	22 283	29 648	67 294	22 382	24 664	176 427
8	Kukës	3 072	13 270	20 897	22 036	5 989	2 880	68 143
9	Lezhë	4 732	16 473	30 009	51 387	14 828	12 486	129 915
10	Shkodër	9 300	37 815	41 383	76 383	19 336	23 466	207 682
11	Tiranë	12 523	26 441	37 325	72 007	14 293	10 660	173 249
12	Vlorë	4 594	16 938	26 057	46 862	16 428	16 764	127 644
<b>Albania</b>		<b>88 603</b>	<b>277 590</b>	<b>386 169</b>	<b>688 414</b>	<b>183 823</b>	<b>167 157</b>	<b>1 791 756</b>
<b>%</b>		<b>5</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>38</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

Table 17 Age of Farm Operators (Number)

No.	Prefecture	Years			Total
		25 - 54	55 - 64	65 <	
1	Berat	15 441	3 594	3 231	22 266
2	Dibër	18 214	4 030	10 233	32 477
3	Durrës	20 426	9 127	7 754	37 307
4	Elbasan	16 428	8 785	6 254	31 467
5	Fier	26 671	14 959	11 168	52 798
6	Gjirokastrë	4 553	3 278	3 088	10 919
7	Korçë	17 810	10 832	11 916	40 558
8	Kukës	6 691	3 263	2 395	12 349
9	Lezhë	12 710	6 702	6 725	26 137
10	Shkodër	23 198	10 149	9 497	42 844
11	Tiranë	19 397	8 559	5 084	33 040
12	Vlorë	8 327	8 218	10 293	26 838
<b>Albania</b>		<b>189 866</b>	<b>91 496</b>	<b>87 638</b>	<b>368 997</b>
<b>%</b>		<b>51.5</b>	<b>24.8</b>	<b>23.8</b>	<b>100</b>

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007



Table 18 Education of Farm Operator (Number)

No.	Prefecture	Without Education	Level of education			Total
			Primary	Secondary school	Middle & Post Middle	
1	Berat	145	3 997	10 842	7 282	22 266
2	Dibër	1 958	1 958	5 328	16 702	8 489
3	Durrës	814	3 944	23 461	9 087	37 307
4	Elbasan	812	5 211	15 149	10 295	31 467
5	Fier	1 863	5 355	26 766	18 814	52 341
6	Gjirokastrë	528	1 319	3 809	5 263	10 915
7	Korçë	1 144	1 144	5 153	21 441	12 821
4	Kukës	793	1 655	7 563	2 337	12 349
9	Lezhë	1 224	4 491	10 839	9 583	26 137
10	Shkodër	1 088	7 621	25 437	8 698	42 844
11	Tiranë	1 101	3 728	13 879	14 331	33 040
12	Vlorë	478	3 124	11 357	11 878	26 838
<b>Albania</b>		<b>11 948</b>	<b>50 926</b>	<b>187 246</b>	<b>118 878</b>	<b>368 537</b>
<b>%</b>		<b>3</b>	<b>14</b>	<b>51</b>	<b>2</b>	<b>100</b>

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

Table 19 Farm size (Ha)

No.	Prefecture	2000	2004	2005	2006
1	Berat	1.28	1.45	1.43	1.29
2	Dibër	0.48	0.59	0.55	0.58
3	Durrës	1.08	1.14	1.02	1.11
4	Elbasan	0.90	0.98	1.02	1.00
5	Fier	1.49	1.61	1.55	1.49
6	Gjirokastrë	1.22	1.24	1.28	1.37
7	Korçë	1.24	1.33	1.37	1.32
8	Kukës	0.44	0.49	0.54	0.52
9	Lezhë	0.92	0.91	0.94	1.00
10	Shkodër	0.85	0.93	0.85	0.93
11	Tiranë	1.25	1.08	1.01	1.06
12	Vlorë	1.12	1.39	1.33	1.60
<b>Albania</b>		<b>1.04</b>	<b>1.13</b>	<b>1.10</b>	<b>1.13</b>

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

Table 20 Average size of parcels (Ha)

No.	Prefecture	2000	2004	2005	2006
1	Berat	0.18	0.27	0.23	0.26
2	Dibër	0.14	0.17	0.15	0.17
3	Durrës	0.25	0.32	0.37	0.28
4	Elbasan	0.17	0.26	0.26	0.25
5	Fier	0.26	0.46	0.41	0.41
6	Gjirokastrë	0.18	0.24	0.25	0.26
7	Korçë	0.17	0.21	0.21	0.16
8	Kukës	0.13	0.15	0.17	0.17
9	Lezhë	0.21	0.19	0.24	0.25
10	Shkodër	0.20	0.32	0.33	0.23
11	Tiranë	0.23	0.24	0.24	0.28
12	Vlorë	0.15	0.36	0.36	0.32
<b>Albania</b>		<b>0.20</b>	<b>0.25</b>	<b>0.28</b>	<b>0.25</b>

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

Table 21 Data for Agro-industry section

No.	Description	2000	2004	2005	2006
1	Number of enterprises	1844	2021	2060	2053
2	Number of employees	9076	9933	9865	9995
3	Value of products (price of 2000) Mln. Lek	27834	41549	43905	48252
4	Agro-industry Investment	898	2298	2917	2045
	By establishment	831	1302	1236	1731
	By budget	-	-	-	-
	By foreign credit	50	788	237	0.4
	By bank credit	17	208	1444	314

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Protection des Consommateurs (MAAPC) 2007

# ALGERIA

*Mr. Adel MOULAI, Université Paul Valéry, Montpellier 3 & Institut Agronomique  
Méditerranéen de Montpellier*

## TABLE OF CONTENT

<b>I. Summary .....</b>	<b>61</b>
<b>II. National study .....</b>	<b>63</b>
1. Part 1 - Context and trends .....	63
2. Part 2 - Risks of the observed trends.....	69
3. Part 3 - Implementation of the MSSD .....	89
4. Part 4 - Recommendations .....	92
5. Bibliography.....	94
6. Table of illustrations .....	95



## I. SUMMARY

Soon upon its independence, in 1962, Algeria implemented agricultural policies which were, to say the least, utopian, belonging in a context of socialist ideology, but which, unfortunately, had proved to be inefficient and had largely contributed in the decline of this sector.

This gave way to a period of lethargy, if not marginalisation of agriculture, during the 1990s due to the political-economic tensions experienced by the country. All the same, Algeria ratified most of the international conventions related to environment protection and sustainable development (RAMSAR, UNFCCC, UNFCCC, UNFCCC, etc.).

In 2000, a National Agricultural Development Plan (PNDA) was implemented, then subsequently revisited to become the National Rural Agricultural Development Plan (PNDAR), which mainstreamed the rural development dimension. The initial objectives of the PNDA were extended to the rural environment via incorporating such aspects as restoring ecological balance and improving the living conditions of the rural populations. These measures were followed upon by the preparation of the National Strategy for Sustainable Rural Development (SNDRD) which was intended to encompass the whole range of issues relevant to the rural environment by fostering an integrated, balanced and sustainable rural development of the various rural areas: devitalised areas, remote areas, potentially competitive agricultural areas, and agricultural areas close to urban areas.

Algeria is at grips, however, with certain handicaps that are difficult to overcome, and this, owing not only to its semi-arid to arid climate over the major part of the country, but also to the demographic boom it reported during the 1970s (over 3%), coupled with a massive rural migration, as well as a significant imbalance of the population space distribution (about 90% of the population are concentrated over 12% of the territory). It was this imbalance that led the public authorities to devise a new National Land Use Plan (SNAT) via regional workshops whose objective was to design several Regional Land Use Plans (SRAT).

The present study demonstrates that, despite the priority position granted to agriculture and to rural development over the past few years in Algeria, this sector is still not free from dysfunctions. Employment rate in rural environment stood at 15.8% in 2006, while it was estimated as over 51%, for the same year, in urban environment, as against a national average of 37% for 2006. As for the working rate in 2006, it stood at a mere 11.3%, as against 37.1% in urban environment for the same year. The rural migration that still obtains in certain zones attests to the incapacity of the public authorities to reduce regional and socio-economic inequalities. Poverty continues to exist in rural environment, while all forms of degradation of the natural environment (desertification, erosion, pollution, etc.) represent a distressing reality that attests to the insufficiency of the means allocated. This is due to the country's lagging behind in matter of decentralisation, as well as to the absence of a significant number of implementation texts related to the laws on environment protection and sustainable development. Organic farming, a non negligible option, scarcely develops in Algeria owing to the absence of a clear policy in this regard, as well as to a lack of support to farmers. The irrigation water deficit, the low capacity in the maintenance and operation of water structures and the very complex land property issue are but some of the factors hampering a viable agriculture and a sustainable rural development. Although official data are more or less optimistic, particularly in matter of unemployment and of AGDP growth, rural areas continue to lag behind with respect to the rest of the country and still suffer from a great inequality in resource distribution, as well as from the non involvement of the rural population in decision-making processes, in spite of the local governance dimension which constitutes one of the main components of the National Strategy for Sustainable Rural Development (SNDRD).



## II. NATIONAL STUDY

### 1. Part 1 - Context and trends

Algeria experienced in the 1990s a period of political-economic tensions during which the agricultural sector hardly held a priority position. However, in 2000, a National Agricultural Development Plan (**PNDA**) was implemented (cf. Table 1 in annex). Being earmarked a quite substantial budget in the order of 40 billion Algerian Dinars (AD) extended by the National Agricultural Adjustment and Development Fund (**FNRDA**), its objective consisted in providing all technical, economic, organisational and social conditions necessary to help the agricultural sector play a more dynamic role in Algeria's economic growth and social development, with a view to improving the population's food security level and ensuring the safeguard of natural resources. For so doing, a whole range of actions were conducted, of which: priority mobilisation of water resources, establishing connections by the laying of roads, development of agri-food activities based on the set-up of small enterprises, support to the creation of cooperatives, promotion of basic social services and facilitating access to resources, etc.

After two years of implementation, the **PNDA** reported notable results. Indeed, besides the creation of about 200 000 jobs and initiating a process of modernisation of the farm and of agricultural production, conclusive results were achieved for certain productions (date, tomato, potato, eggs, white meats, milk, fruits and vegetables), and record investments were made in certain agri-food and processing sectors (flour milling, semolina processing, oil works, sugar refining, brewing, dairy production, canned food, . . .). However, the *households* living in remote areas, as well as *the most economically and socially vulnerable populations* have hardly, if at all, benefited from this economic recovery.

These various deficiencies led the public authorities to take a certain number of measures to remedy the range of problems observed. These measures purport, on the one hand, to forsake the sector-based vision in order to leverage the resources for the financing of integrated projects and, on the other hand, to target remote rural areas and help them access basic public services, while involving them in decision-making processes. For so doing, they recommended the setting up of a more conducive institutional framework.<sup>1</sup>

#### ***The National Rural Agricultural Development Programme (PNDAR)***

The initial objectives of the PNDA were extended to encompass the rural environment by mainstreaming the restoration of ecological balance and the improvement of the living conditions of the rural population via the National Rural Development Plan (PNDR).

Besides, the National Strategy for Sustainable Rural Development (SNDRD) was enhanced by setting the scope for an integrated, balanced and sustainable rural development of the various rural areas: devitalised areas, remote rural areas, potentially competitive agricultural areas and agricultural areas adjacent to urban zones.

The identified approach mainstreams the principle of *equal* opportunity, as well as of *combating marginalisation* and *precariousness*. It granted priority order to grassroots action and the participation of the local population. Its main tool consisted in the Rural Development Proximity Project (PPDR). The implementation of the PPDR should offer the opportunity of mobilising and adopting rural development support mechanisms.

The PPDR were designed as integrated and cross-sector projects, conducted in rural areas that are identified beforehand with a view to stabilizing rural communities. They are geared towards integration with local development actions (rural electrification, opening up and modernisation of the road network, drinking water supply, health, education . . .) which are

---

<sup>1</sup> It is within this framework that the State Secretariat for Rural Development was established, together with the promulgation of several laws connected with sustainable rural development, of which the law on sustainable land use planning and development of rural areas, and the law on environment protection.

often borne by the public budgets, and they belong within a area-scale planning (commune (municipality), daïra (sub-prefecture), wilaya (prefecture)....).

Seen from this perspective, the PNDAR constitutes an approach dedicated to poverty reduction, and its contribution towards alleviating rural poverty obtains not only through a reduction of unemployment, but also through lifting the impediments to the development of rural areas, both from an economic and a social point of view, as attested by mainstreaming the issue of rural housing.

Besides job creation, the Plan aims at "providing the generally underprivileged rural populations with a land asset, financial and material means, expertise and institutional support in order to enable each farmer subscribing to the PNDAR to promptly maximize the return on their labour".

The contributions of the PNDAR to the most underprivileged groups of the rural environment are appreciable: new income generating opportunities, improvement of living conditions, creation of new resources, development of infrastructures and services, for the benefit of the populations of landlocked areas, in particular. A preliminary assessment shows that, as at September 2005, about 3121 projects were approved between 2003 and 2005 for a targeted household population estimated as 370 000, together with the creation of 169 000 jobs. (cf. Table 2 in annex).

### 1.1 Intrinsic potential and impediments

Algeria extends over an area of **2 381 741 km<sup>2</sup>**, with 1200 km of coasts and common borders with: Tunisia, Libya, Niger, Mali, Mauritania and Morocco. Holding this privileged geographical position and extending over this considerable area, Algeria is the tenth vaster country of Africa and the Arab world. (cf. Figure 1 in annex).

Administratively speaking, it is divided into 48 Wilayas (or prefectures/ departments). It is worth noting that **979 communes (municipalities)**, out of the 1541 which the country counts, are regarded as completely rural. They are distributed<sup>2</sup> as follows: **a quarter** (25%) of the rural communes is in the High Plateaus; about **two thirds** (64%) are located in the North and, finally, 11% of the rural communes are located in the South of the country.

Algeria is a land of contrasts and various topographies, where Mediterranean landscapes mingle with large semi-arid High Plateaus and lunar desert areas. The country, however, is mainly arid and semi-arid, in spite of its reputation as a Mediterranean country. The country is, nevertheless, mostly arid and semi-arid, in spite of its reputation as a Mediterranean country. The country's zones receiving over 400 mm of rain per year are confined to a strip of not more than 150 km off the coastline.

Rainfall concerns mainly the north of the country; it is estimated, according to the National Agency for Water Resources (ANRH), as **94.3 billion m<sup>3</sup>**<sup>3</sup>.

The mountain chains add to the quick climate aridity in a southward direction, due to their running parallel to the coastline. Three quite contrasted sets are found on Algerian territory:

- the Tell set, to the North (4% of Algeria's total area), located between the sea and the Atlas Tell, commonly called the "coastline";
- the High Plateaus (9% of the total area), located between the mountain range of the Atlas Tell and the Saharan Atlas;
- the Sahara, to the South (87% of the territory).

The Algerian population is estimated (2007) as 33.8 million inhabitants<sup>4</sup> (29.3 million inhabitants during the General Population and Housing Census (RGPH) of 1998). However, there are fairly alarming factors related to this demography, namely the great imbalance in

<sup>2</sup> They are distributed as follows: 622 communes in the wilayas of the North, 246 communes in the wilayas of the High Plateaus, and 111 communes in the wilayas of the South.

<sup>3</sup> Of which 82 billion m<sup>3</sup> (87%) are lost to evaporation and only an eighth, that is 12.4 billion m<sup>3</sup>, constitutes the annual flow of all rivers. A small portion of 3 billion m<sup>3</sup> infiltrates to recharge the water tables.

<sup>4</sup> According to National Statistics Office (ONS) estimates, the Algerian population will reach 34.4 million by 1 January 2008.



the space distribution of the population. The Algerian space is thus characterized by a very high population concentration index; nearly 90% of the population are concentrated on 12% of the northern part of the country, thus yielding an average density of 245 inhabitants per km<sup>2</sup>. This density drops to less than 1 inhabitant per km<sup>2</sup> in the district of the Greater South, as against a national average of 13 inhabitants per km<sup>2</sup>. The other alarming trend is the unregulated growth of the urban part of the population. While the urban sector counted a mere 12% of the Algerian population in 1960, it is likely to account for over 60% by 2008. The urban population has grown fivefold over the last four decades. (cf. Table 3 in annex).

### **1.1.1 Rural population**

Rural population has reported a steady decrease since independence<sup>5</sup>; it passed from 42% of the total population in 1998 (that is, 12 million) to 37% in 2005 (or 12.5 million). This represents 1.85 million rural households characterized by their youth, since it is estimated that 75% of the rural population is aged less than 30 years. On the whole, the rural population remained in the same proportions between 1998 and 2005 with respect to the total population and the urban population. The annual growth rate of the rural population between 1995 and 2008<sup>6</sup> is about 1%, as against 2.5% for the urban population and 1.79% for the total population over the same period. Besides the decrease of the rural population, it is worth pointing out an urbanization trend in the rural environment around conurbations and poles of rural activities, which trend translates, to a certain extent, the emergence of "buffer zones" with respect to the urban environment. This form of urbanization helps, above all, mitigates migratory pressure on urban centres. (Bessaoud, 2006).

### **1.1.2 Characterization of the Algerian rural environment**

Various studies and surveys conducted in Algeria (CNEAP, 2005; UNDP, 2006), attest to the degradation of the living conditions of the rural populations:

- about **2/3** (that is, 70%) of the poor population in Algeria live in rural areas;
- the unemployment rate in rural environment is slightly higher than in urban environment, except for 2006 when the unemployment rate in rural environment stood at 11.5%, as against 12.8% in urban environment,
- the literacy rate is lower in rural environment (72.6%) than in urban environment (80% in 2005),
- basic infrastructures are insufficient;
- urbanization and polarization differ from one rural area to another;
- levels of food consumption are lower than in urban environment.

State intervention has remained centralized over a long time, which explains today the launch of many integrated programmes promoting local governance.

Accordingly, vulnerability, social exclusion and poor governance represent the crux of the problem in rural environment. This vulnerability differs from that in urban environment by: infrastructure and physical environment relation; land locking; access to socio-educational and health care infrastructures; land property relation; minimal performance of the agricultural sector and low incomes; low water mobilization, impoverishment of the soil, insufficient coaching of farmers, difficulty of access to funding; technical backwardness of production systems. All this fosters rural migration and breeds a disinterest in agricultural activity that affects the new generations. (Benbekhti et al., 2006).

---

<sup>5</sup> Owing, on the one hand, to a more and more rapid increase reported by the urban population, the various censuses confirm this downward trend of the rural population: 68.6% in 1966, 60% in 1977, 50.3% in 1987 and 41.7% in 1998. The National Statistics Office (ONS) estimates it as 39.2% in 2004 and 37% in 2005. It is likely to reach 41.7% in 2008 (confirmed by the General Agricultural Census (GAC) 2008). On the other hand, the rural population migrates to urban environment in search for better incomes and living conditions, a trend accelerated in particular by the climate of insecurity experienced by Algeria over the past decade.

<sup>6</sup> ONS estimates the rural population as 14.3 million in 2008.

### 1.1.3 The agricultural sector

In view of the natural, geological and political constraints,<sup>7</sup> Algeria is a net importer of foodstuffs (durum and soft wheat, milk powder, dairy products and agricultural seed, etc.). The annual food bill of these last few years is over **3.5 billion USD**. (FAO, 2006)

With an Utilised Agricultural Area (UAA) of **8.403.570 ha**, that is **19.8%**,<sup>8</sup> of which an irrigated area of 803.880 ha (MADR, 2006), national production covers, on average, hardly **30%** of the population consumption.

Durum wheat claims as much as 43% of the country's agricultural production area. Nevertheless, Algeria has to import large volumes of wheat to meet the national demand. The agricultural trade balance posts a deficit: **-3.995 Billion USD** (FAO, 2006); wheat, alone, accounts for **25.3%** of agricultural imports (cf. Table 4 and Figure 2 in annex).

The agricultural sector enjoys today priority order on national level. AGDP<sup>9</sup> accounts for about **10% of GDP**. Its contribution to total growth passed from **0.6%** in 2002 to about **2%** in 2004. The various branches of agri-food industries reported appreciable growth, but it is worth pointing out that they develop in the vicinity of urban and port centres and, to a lesser extent, in the homelands and agricultural areas. To this, one should add the fact that the processing system (cereal milling, grinding of oilseeds, refining of vegetable oils, production of recombined milks) is almost exclusively supplied by agricultural products and/or pre-processed products imported from European, American and Oceanic markets. (Bessaoud, 2006).

## 1.2 Socio-economic roles of rural areas

The heterogeneity of the migration movement in rural areas gives rise to the emergence of many small and medium-sized urban conurbations, thus fostering a better distribution of development in rural areas (opening up, rural electrification, education, health, employment). It is also worth mentioning the growth of small cities and/or large rural towns in inner country and dry areas (Algerian steppe, for instance) and the emergence of new residential logics. (Bessaoud, 2006).

The Algerian working population<sup>10</sup> is estimated in 2006 by the National Statistics Office (ONS) as 10 110 000 people, with **60%** of the working population living in urban environment and 40% in rural environment.

The unemployment rate reported a spectacular fall (ONS, 2006), passing from **41%** in 1996 to less than **12%** in 2006. Besides, overall multi-activity in rural areas exists in the agricultural families that can derive an extra farm income in 15.9% of the cases thanks to activities in other sectors. This observation does not include work in the informal sector which can constitute in certain cases a more substantial volume of source of income. (MADR, 2006).

Rural areas claim a non negligible share in the creation of wealth in Algeria: they offer employment to **40%** of the total working population (ONS, 2006); they also represent a labour force that is essential to the Algerian economy, in agriculture, industry, construction and public works, trade and services. In view of their *natural heritage* (natural resources, fauna, flora, landscapes), their *cultural heritage* (know-how, customs, tradition, social organization, music, handicrafts) and their *property assets* (ksour (traditional housing estates), monuments, local architecture, etc), rural areas hold an undeniable wealth. However, this heritage and its management, which are of paramount interest for rural development actions, are not sufficiently looked upon, in the various assessments, as development assets. (MADR, 2006).

<sup>7</sup> Priority has always been granted to the industrial sector.

<sup>8</sup> Calculated with respect to Utilised Agricultural Area (UAA), that is 42.376.890 ha (Ministry of Agriculture and Rural Development - MADR, 2006).

<sup>9</sup> There are differences concerning the AGDP: the MADR estimates it as about 7 billion USD (512.51 billion AD; 1USD = 74 AD in 2004), the World Bank and also FAO evaluate it as 8.33 billion USD. It is the latter figure that has been selected for our study.

<sup>10</sup> According to ILO definition.

A more in-depth analysis of rural economy reveals that the latter does not have a great capacity to use its labour force compared with the urban sector: employment rate in rural environment stood at 15.8% in 2006,<sup>11</sup> while it was estimated as over 51% in 2006 for the urban environment, against a national average of 37% in 2006; as to the employment rate in 2006, it accounted for a mere 11.3%, as against 37.1% in urban environment for the same year. In spite of the fall in the unemployment rate, young people are increasingly faced with this phenomenon, since unemployment affects more the age groups 16-20 and 20-29 years. The latter alone account for over 40% of the rural unemployed. (ONS, 2006).

The rural migration which continues to prevail today in certain areas objectively shows that the process of curbing the territorial and socio-economic inequalities could not be sustained over time. (Bessaoud, 2006).

The question at issue remains to define the manner of preparing rural areas to address an increasingly liberalised economic and political environment. Their agricultural systems will have to contend with a more acute competition. The guiding principle of sustainable development is to strike a more even balance between rural areas and urban areas in the allocation of public spending to investments in infrastructures, and in education, health and communication services.

#### **AGR\_PO1 indicators: Agricultural population/Rural population ratio**

The share of agriculture in GDP is of 9.8% in 2004; the AGDP is estimated as 8.33 billion USD. (FAO, 2006).

The share of the whole rural activities in GDP is of (figure not available).

The share of rural population is of 41.7% in 2008. (It was of 37% in 2005). (ONS, 2006).

The working rural population/total working population ratio in 2006 is of 0.4. (ONS, 2006.).

The share of agriculture in exports is of 0.17% in 2004, that is 55 million USD. (FAO, 2006).

The share of agriculture in imports is of 22.25% in 2004, that is 4.05 billion USD. (FAO, 2006).

It is also observed that, while everywhere else emphasis is placed on the general requirements related to economic development and growth, within the framework of rural development projects, the development vision does not prevail at the expense of meeting the local needs such as they are perceived by the populations which often regard themselves as abandoned (housing, utility services, roads, access tracks, socio-educational infrastructure). The lesson has been learnt that it is important to mainstream cultural practices and local social structures in the execution of a project. (Benbekhti et al., 2006).

### **1.3 Institutional and political specificities**

The Rural Employment Project (PER) provided ample opportunity towards the implementation of the new partnership. Its experience offered multiple lessons for the implementation of the National Strategy for Sustainable Rural Development (SNDRD) which derived inspiration from the Project in matter of participatory approach for launching the PPDR. The linkage administration/ community/ private sector resulted in the change of governance related to the decentralized management of the project. This method of operation provides the means of ensuring sustainability of the project actions in such a way that, upon its completion, the enduring capacity should make it possible for the population to have a certain bargaining power. Participatory and accountability approaches are increasingly used, but—without the set-up of review mechanisms—the central administration cannot evaluate performance on local level. (Benbekhti et al., 2006).

The evaluation of the development strategy must address the specific issues, of which: effectiveness of the public sector and governance, development of the private sector and job creation, improvement of the tools and indicators allowing better measurement of development impacts, capacity building, water and gender, support to the networks of exchange of best practices in matter of development. This having been said, a certain number of constraints remain to be lifted:

<sup>11</sup> The employment rate was estimated as more than 33% for 2004 and 2005 (ONS, 2006).

- difficulties in identifying key players to steer the projects, and lack of professionalism of the intervening teams: "civil society players remain more users than initiators";
- it is necessary to assign the best executives on the ground. Need to enlist true and tried outreach experts;
- absence of information on and for the rural population: radio and TV;
- resolve the social problems of the population living in rural areas;
- financing of agriculture remains selective;
- forum for dialogue: before it is conquered, it needs to be acquired: the only space for dialogue remains, for the time being, the PPDR;
- deficient Agriculture Chambers to ensure relay of information dissemination and extension: need to organise the profession;
- only the administration assumes the dissemination and extension functions;
- the rural population often refuses to gather in committees for the management of the water structures that it uses.

The rural development policy endeavours to be multidisciplinary in its design and multi-sector in its implementation at once; it seeks to foster an area-based approach. As decentralized as possible, this policy seeks to be based on partnership and on cooperation between all the levels of responsibility concerned.

At present, it remains as yet difficult to evaluate the **PPDR** owing to the paucity of preliminary studies for the use of indicators.

## 2. Part 2 - Risks of the observed trends

### 2.1 Safeguard of natural resources

The UN Framework Convention to Combat Desertification (UNFCCC) defines desertification as "land degradation in arid, semi-arid and sub-humid dry areas owing to various factors, among which climate change and human activities." Adopted in Paris on 17 June 1994, the Convention came into force on 26 December 1996. Ratified by 191 countries to date, of which Algeria on 22 May 1996, this Convention follows upon the work initiated during the UN Conference on Environment and Development (UNCED), (2<sup>nd</sup> Earth Summit), held in Rio de Janeiro in 1992.

Algeria is one of the countries most affected by this plague. With nearly 20 million ha of rangeland steppe and 12 million ha of pre-Saharan rangeland<sup>12</sup> located in the semi-arid to arid bio-climatic stage, Algeria thus loses a few thousand hectares every year. Demographic growth, anthropogenic factors such as overgrazing and bad crop patterns combined with unfavourable climate (chronic droughts, winds, etc . . .) are the main causes of this phenomenon. The results of this desertification are eloquent, so much so that the annual costs incurred by this desertification in Algeria are estimated as over 1.36% of GDP<sup>13</sup> (underestimated cost since it takes into account the agricultural losses only).

In Algeria, the steppe represents the area comprised between the two mountain chains (cf. Figure 3 in annex), namely the Tell Atlas, to the north, and the Saharan Atlas, to the south. It is actually the longitudinal strip whose width goes on decreasing from West to East constituting a band of a 1000 km in length over 300 km in width, and narrowing down to less than 150 km towards the East.<sup>14</sup> Its area is approximately 20 million hectares.<sup>15</sup> The steppe High Plateaus are located at an average altitude of 800 metres.

The steppe is characterized by a semi-arid climate on its northern part and an arid climate on its southern side. It is bordered, to the north, by the isohyet 400 mm which coincides with the extension of rainfed cereal crops and, to the South, by the isohyet 100 mm which represents the southern boundary of esparto (*Stipa tenacissima*) (Djebaili, 1978; Le Houerou et al., 1979; Djellouli, 1990).<sup>16</sup> The climate of the steppe is characterized by cold winters (frost and a few days of snow) and hot and dry summers.

The steppe ecosystems are marked by a great inter-annual variability of rainfall. The reduction in rainfall ranges between 18 and 27% and the duration of the dry season would have increased by 2 months between 1913-1938 and 1978-1990<sup>(17)</sup>. In dry year, the whole steppe area receives less than 250 mm of rain; this isohyet extends up to the Tell piedmont.

Currently, almost the entire Algerian steppe area is under threat of desertification, and quite large areas are already experiencing a very advanced state of degradation. The evaluation of the phenomenon of desertification of the steppe areas has been made possible thanks to joint remote sensing and geographic information system (GIS) studies, conducted by the National Space Techniques Centre (CNTS Arzew) and the Directorate-General of Forestry (DGF), over an area of more than 13 million hectares, that is about 70% of the whole steppe area. To this end, based on satellite imagery, a national desertification sensitivity map has been designed whose main objectives are continuous monitoring of desertification, as well as classification of the land according to the degree of degradation and of sensitivity to desertification.

<sup>12</sup> High Commissionership on Development of the Steppe. 2002.

<sup>13</sup> Which represents not less than 1 billion dollars (Economic costs of desertification, IRD). [www.mpl.ird.fr/suds-el-ligne/desertif/couts/couts2.html](http://www.mpl.ird.fr/suds-el-ligne/desertif/couts/couts2.html) [ on line ]. [Consulted in September 2007].

<sup>14</sup> S. ABDELMADJID, 1983; in R. BENSOUIAH, 1999. The socio-economic dynamics of Algerian pastoral areas (case of the area of Djebel Amour). Master of science: CIHEAM (ICAMAS)/IAM Montpellier. 165 pp.

<sup>15</sup> Ministry of Agriculture and Land Reform (MARA), 1974.

<sup>16</sup> NEDJRAOUI, D. Evaluation of pastoral resources of the Algerian steppe areas and definition of degradation indicators. [On line]. [Consulted in April 2007].

<http://ressources.ciheam.org/om/pdf/c62/04600165.pdf>

<sup>17</sup> Y. DJELLOUILI and D. NEDJRAOUI, Evolution of Mediterranean rangelands. In Pastoralism, herd, areas and society. Hatier ed. 1995. pp. 440-454

Thus, five classes of sensitivity to desertification were brought out: desertified, highly sensitive, sensitive, fairly sensitive, little or not sensitive. The zones classified as being "fairly sensitive" to "highly sensitive" are estimated as 9.226.694 ha, that is 67% of the total area considered by this study. The completely desertified zones represent 487.902 ha, that is a little more than 3% of the total area studied.

The rangeland load factor is the ratio between the number of head of cattle (ovine, bovine, caprine, cameline) present in the steppe and the palatable area. However, this palatable area has not been calculated since 1996. Although we have the estimates of the steppe livestock and its evolution, the palatable areas have not been updated yet. The study conducted in 1996 which seeks to reckon the evolution of the rangeland load factor reveals that in 1968, the steppe rangelands, with their 1.6 billion FU,<sup>18</sup> provided feed for 7.890.103 ovine-equivalent, which yielded a load of 1.9 ha/ovine-equivalent.<sup>19</sup> In 1996, the steppe livestock amounted to 19.170.103 ovine equivalent, and the real load of the 15 million ha studied would correspond to 0.78 hectares per 1 ovine equivalent. The various studies (U.R.B.T., 1981; LE HOUEROU, 1985; AIDOU, 1989; KACIMI, 1996) show that the rangelands were much degraded and that the fodder production was equivalent to about a 1/3 of what it was in 1968, that is 533 million FU. The potential pastoral load would be about 8 ha/1 ovine-equivalent and, thus, 10 times higher than the real rangeland load, which gives rise to an intense overgrazing that translates into a too prolonged keeping of the herd on the pasturelands, with a consequent taking of a vegetation quantity exceeding by far the annual production.

The degradation of the rangelands and of the steppe, in general, is the legacy of this overexploitation of the resources, primarily through overgrazing (cf. Table 5 in annex), but also through the clearing of thousands of hectares for cereal crops. The ambiguous legal status of land tenure encourages this irrational exploitation of the resources. Indeed, the steppe rangelands courses whose commons (locally called "ârsh")<sup>20</sup> incorporated into the State domain cause the agro-pastors to exploit them in an abusive way without caring about regeneration of pastoral flora. *"The current state of degradation reported in the arid steppe areas representing over 20 million hectares is a major problem for Algeria into the 3<sup>rd</sup> millennium"*.<sup>21</sup>

Thus, the steppe is a territory that was long marginalized by the public authorities. The industry and job creating sectors are practically non-existent in this zone of the country. A large part of local rural populations is forced to practise agro-pastoralism to survive. According to the poverty map developed by ANAT in 2001 (cf. Figure 4 in annex), some wilayas of the steppe count among the poorest in Algeria. The impoverishment of the populations living in the steppe is a fact and has been highlighted in several studies.

The countries signatory of the UN Framework Convention to Combat Desertification pledge to establish National Action Plans to Combat Desertification (NAP/CD), together with a requirement to notify regularly, via national reports, on the progress made with regard to the actions selected.

Algeria has, as at 14 December 2003, designed and validated its NAP and, since then, two national reports have been issued (cf. Box 2 in annex).

The various laws relating to environment protection, as well as the concept of sustainable development, have been mainstreamed in the public policies. Thus, the National Strategy for Sustainable Development in Algeria<sup>22</sup> derives its essence from the government programme, itself issuing from the presidential programme, and is implemented via the "Economic Recovery Support Plan 2001-2004", as well as via the four-year plan scheduled over the

<sup>18</sup> CHELLIG, R. 1969. La Steppe, le pays du mouton (The Steppe: Sheep Homeland). MARA Report, livestock production, 9 pp.

<sup>19</sup> Ovine equivalent is calculated according to Le Houerou formula, 1985: 1 Bovine = 1 Cameline = 2 Equidae = 5 Ovine = 7 Caprine.

<sup>20</sup> Tribal steppe commons (collective land) governed by customary laws.

<sup>21</sup> K. BENABDELI, 1992. Aridity and agricultural production. Scientific days. Nature Sciences Institute, University of Sidi Bel Abbès.

<sup>22</sup> National Report on Implementation of Agenda 21 in Algeria (Ministry of Foreign Affairs, December 2002).

period 2005-2008. The three dimensions of sustainable development—social, economic and environmental—are mainstreamed there. This comprehensive strategic approach is reinforced, as regards the environmental aspect, by the National Environment Strategy (2001-2010) coordinated by the Ministry of Land Use Planning and the Environment (MATE). The tools of this strategy are, on the one hand, the law related to environmental protection and sustainable development promulgated in 2001 which complements the law of 1983 and, on the other hand, the National Action Plan for the Environment and Sustainable Development (PNAE-DD) for the period 2001-2004.

The National Environment Strategy is multidimensional. It consists in strengthening the legislative and legal framework, institutional capacity building, awareness-raising and extension among the population via a participatory approach, conservation of land, water and biodiversity, as well as promoting an integrated management of forests, steppe, oases and urban areas.

The law on the Environment and Sustainable Development mainstreams the following principles: safeguarding biodiversity by non degradation of natural resources, substitution, integration, preventive and corrective actions, "polluter pays" principle, information and participation, co-operation and, finally, the subsidiary principle.

The PNAE-DD was designed based, on the one hand, on an analysis of the costs generated by the damage related to environmental degradation and, on the other hand, on the investments to mobilize in order to remedy this damage by the implementation of prioritised actions. The costs of the damage were, indeed, estimated as 5.8% and those of substitution as 2.8%<sup>23</sup> of GDP. Other actions have now emerged, which will require an updating of the issues to be addressed and a new mobilization of financial resources.

In order to decentralize the modes of intervention of the State, a "Environment and Sustainable Development Charter" was established on commune (municipality) level. It helps identify the actions to be taken by the municipalities in the field of sustainable development based on a declaration of intent by the local councillors, a municipal action plan and the establishment of local environmental indicators.

On the institutional level, the "Supreme Council on the Environment and Sustainable Development" (HCEDD), placed under the presidency of the Prime Minister, was set up by a presidential decree dated 25 December 1994. Its missions consist in identifying strategic options for environment protection and sustainable development, periodic review of the state of the environment and implementation of the relevant texts, conducting any relevant study, deciding on any case related to major ecological problems and, finally, submission to the President of the Republic of an annual report on the state of the environment, as well as on the implementation of the decisions related to the environment and sustainable development.

The constraints of implementation of this strategy are of several orders:

- on social level, the impediments are of various types: deficient capacity of the players, lack of financial resources, absence of a monitoring-evaluation system, insufficient coordination between the various stakeholders and, finally, operational inadequacy of NGOs in terms of capacity and proposals, despite their relatively significant number;<sup>24</sup>
- on economic level, lack of national and international investment and of Official Development Assistance (ODA);<sup>25</sup>
- on environmental level, environmental good governance is hampered by compartmentalisation and the large number of ministries in charge of environmental issues.

<sup>23</sup> National Report of Algeria on implementation of the UNFCCC, 2004.

<sup>24</sup> Civil Society and Sustainable Development: Case of Agriculture and Stock-breeding in Algeria), by Ali Ferrah and Salah Yahiaoui (2003).

[http://gredaal.ifrance.com/gredaal/associations/associations\\_documents/Acteurs/les\\_associationsagricoles.htm](http://gredaal.ifrance.com/gredaal/associations/associations_documents/Acteurs/les_associationsagricoles.htm)

<sup>25</sup> According to the World Human Development Report 1999 and 2001 of UNDP, ODA in Algeria is steadily on the decrease, passing from 0.8% of GDP in 1991 to 0.2% of GDP in 1999.

The assessment of the Economic Recovery Support Programme (September 2001 to December 2003), with regard to combating desertification, is as follows:<sup>26</sup>.

- Protection of steppe rangelands: Rest rotation grazing of 2.5 million ha; pastoral plantation of 60.000 ha; 9.300 km of fodder, 330 ceds (hillside retention) and water points, 185 wells;
- Protection of catchment areas: Reforestation of 13.000 ha; construction of 1.100 km of wind-breaks; 6.100 ha of land property improvement and 505.000 m<sup>3</sup> of flash flood correction; 2.360 km of laying and development of roads.

Other strategies which belong in the comprehensive strategic approach were initiated back in 2001, and several legal texts (on protection of the coastline, management, control and disposal of wastes, and especially the law on land use planning and sustainable development, as well as the new water policy) come to reinforce the some 300 texts already existing. The implementation of these various strategies is conducted via various programmes and plans.

In Algeria, the borderline between production forests and protection forests is not as clear-cut as in other countries of the northern hemisphere, with very rare exceptions. The production forests also play a protection role. The forest is, in fact, capable of assuming all the protection and conservation functions we expect from it, if it is either in its natural state and under good ecological conditions, or when exploited and managed in a sustainable way.

Development generally associates a set of objectives with an overriding objective, and in view of the situation. Accordingly, the developments conducted to date over an area of 900.000 hectares have, thus, involved in priority so-called production forests, for an obvious reason of mobilization of woody and suberose products in order to meet demand; but these developments have always been geared towards objectives aiming at safeguarding the forests to allow them to deliver their functions by equipping them with access roads, diversification of the scope and structures of the stands in particular.

The **AGR\_P02 (arable land losses)** indicator encompasses the lands degraded by erosion, salinisation, artificialisation, desertification, deforestation and abandonment of agriculture.

Arable land losses by forest fire are estimated as 59 000 ha/year<sup>27</sup> over the past decade.

The development strategy of the 1970s and the rampant demography in Algeria generated phenomena of concentration of the population in one part of the country, most often in the North and in the vicinity of major cities: 80% of the national population live on 14% of the territory, especially on the coastal areas strip where industry is established. Over the past decades, urban housing has been granted priority over rural housing (5 million rural people have moved to the city). Urbanization, whether regulated or uncontrolled, extended at the expense of the best arable lands (of Mitidja and Chlef for the Centre, of Bounamoussa for the East, and the rich plains of the West). The same may be said of the fertile oases of the South (Biskra, Ghardaïa, etc.); from 1962 up to 2002, 160.000 ha are considered as lost and these are the most productive (fertile) lands.

The deficit in irrigation water and the little capacity of maintenance and operation of water structures, dykes, wells and other water points, delay and hamper the possibilities of agricultural intensification and of irrigation. Cases of salt rises have appeared as a result of bad irrigation, particularly in Saharan zone (valleys of El Oued, Adrar, Ghardaïa and Ouargla), steppe zone and Greater Oran (valley of Chélif). Certain industries, which developed at an accelerated pace, dispose, often without treatment, of their solid, liquid and gaseous wastes, thus sterilizing many arable lands. Moreover, uncontrolled landfills encroach upon agricultural areas, thus causing soil pollution. Also, the stagnation of domestic and industrial wastewater have caused biological death of many soils of an agricultural calling due to lack of drainage.

<sup>26</sup> According to "Assessment of the Economic Recovery Support Programme", September 2001 to December 2003 ; available on the Internet : [www.cg.gov.dz/psre/bilan-psre.htm](http://www.cg.gov.dz/psre/bilan-psre.htm).

<sup>27</sup> National Report of Algeria on implementation of the UNFCCC, 2004.



The multiple operations of restructuring the State sector had nurtured an attitude of carelessness among farmers concerning the protection of agricultural plots against individuals and polluters of all sorts. The lands of the former DAS and EAC remained for a long time "without a master" to defend them, which exacerbated offences to the natural environment (disposal of waste, illicit constructions). Private farmland extends over 5.4 million ha, that is 66% of the UAA. These lands belong to 900.000 owners (RGA, 2001). The farms are characterized by indeterminacy of ownership rights, excessive fragmentation, practice of the joint possession and land tenure disputes.

The farmland of the State Private Domain covers 34% of the UAA.<sup>28</sup> Their exploitation gives rise to various problems, of which in particular rejection by the recipients of the right of permanent entitlement, instability of the beneficiary groups, non exploitation of the lands and buildings, diversion of the lands and buildings of their initial purpose, land tenure disputes, inadequate monitoring of farms, leasing of the lands and buildings.

**AGR\_C03: Rangeland load rate:** this indicator has not been calculated since 1996. The live stock on the steppe was estimated as 19 170 103 ovine-equivalent and the real load of the 15 million hectares studied corresponded to 0.78 hectares per 1 ovine-equivalent, while the potential pastoral load would be around 8 ha per 1 ovine-equivalent and, therefore, 10 times higher than the real rangelands load.

**AGR\_C04: Evolution of foliar index;** the steppe forests consisting for the major part of conifers, this indicator has not been calculated in Algeria.

**AGR\_C19: Afforestation rate (forests and woodlands);** the afforestation rate is of 11% with respect to the country's area (*exclusive of the Sahara*), that is 7 million ha (only for northern Algeria, excluding the Sahara which covers 80% of the country's area), while the generally accepted standard ranges between 20 and 25%. The government's objective, via the PNR, is to reach 18% by 2020. (Mezali, 2003) The forestry area is given in detail in Table 6 in annex.

The geographical position of Algeria confers upon it a certain number of bio-geographic features. The predominantly arid, if not Saharan, natural space, due to the xericity of the climate, contributes in changing ecosystems under perpetual stress, thus generating continuous erosions in terms of biological diversity. Many concurring indicators and alarming signals urge the State to take drastic measures to curb, often unsuspected, biodiversity losses.

By ratifying the UN Framework Convention on Biological Diversity (UNFCBD) 1995, Algeria engaged in full in the conservation of biological resources and their sustainable use. The vastness of the territory and the qualitative and quantitative importance of its resources impose on Algeria draconian rules of conduct.

Launched in October 1997 and completed on 15 April 2004, the ALG 97/G31 project related to developing the national strategy and the national action plan for biological diversity was granted a financial contribution of 350.000 USD. The said project ensues from the commitments under the Convention on Biological Diversity ratified in 1995. It follows upon a request made by Algeria to the Global Environment Facility (GEF). The project consisted in preparing the national strategy and the national action plan for a sustainable conservation of biological diversity.

Grouping a significant and diversified panel of consultants and experts from various circles (universities, research & development centres and institutes, prestigious colleges, resource persons), the project led to the production of not less than 60 reports, biological diversity notes (21 Volumes), thematic maps and various communication media.

Besides allowing Algeria to honour its international commitments, the project fostered the factoring of a trans-disciplinary work experience and the opening of interesting prospects for

<sup>28</sup> RGA, 2001

mobilization of the Algerian scientific potential within the framework of an integrated approach eliciting fruitful synergies around the nagging biodiversity issue.

Concerning a possible inventory of biodiversity in Algeria, a compilation of available data was made by a team of researchers directed by R. MADIOUNI. A 21-Volume inventory was written following their works.

As regards the flora, 3139 species of spermatophytes are described totalling 5402 taxa, of which 67 weed species, 1000 species with medicinal virtues and 1670 species (53.20% of the total stock) being relatively scarce. Among the latter, 314 are fairly rare species (FR), 590 are rare species (R), 730 are extremely rare species (RRR) and 35 are very rare species (RR). Also, 226 species are endangered and have been granted legal protection since 1993.

As for the fauna, 5000 species are identified, including 4000 species of invertebrates and 1000 species of vertebrates, among which 108 mammals, 300 fish (with about 70 freshwater individuals), 12 amphibians, 378 birds and 70 reptiles.

From the agro-biodiversity point of view, there was reported a quite high erosion of domestic animals.<sup>29</sup> There are 36 species, stocks or breeds including 6 Ovine, 5 Caprine, 5 Equine, 8 Camelline, 6 Gallinaceae.

In sum, Algerian biodiversity (natural and agricultural) counts about 16000 species, but the Algerian economy hardly uses more than 1% of this total. (MADIOUNI, 2000).

**AGR\_C17: Percentage of protected areas;** Protected areas in Algeria account for 11% of the national area, based on 11 National Parks, of which 4 Biosphere Reserves, together with 5 Natural Reserves, 4 Game Reserves and 5 Hunting Centres. RAMSAR sites (wetlands) are 26 in number. In matter of creation of protected areas, by 2010, Algeria plans to create: 4 National Parks extending over an area of 620.000 hectares, 5 Natural Reserves covering an area of 500.000 hectares, 10 breeding centres.<sup>30</sup>

**AGR\_C18: Existence of an inventory of plant and domestic animal genetic resources;** a partial compilation of the data available was conducted by a team of researchers directed by R. MADIOUNI. A 21-Volume inventory of the whole Algerian biodiversity was written following their works.

Concerning possible management plans or contracts involving the local populations in the sustainable management and the conservation of agricultural areas and woodlands, initiatives were taken by the Ministry of Agriculture and Rural Development towards setting up representative committees of the local communities in order to enlist their participation in action planning and in sustainable management of forest ecosystems; this was done, in particular, via such pilot projects as the Rural Employment Projects 1 and 2 co-financed by the World Bank.

Besides, one of the key axes of the National Strategy for Sustainable Rural Development rests on the establishment of a local partnership, as well as on a cross-sector integration within rural areas. It allows rapprochement of the players ready to get involved, establishing a close linkage between needs and resources, as well as better consideration of the actual situations of the rural areas, while encompassing all their complexity. Furthermore, partnership practices aim at bringing on board all stakeholders and civil society players even if, at the time of concrete actions, not all of them will be party to the mechanisms selected. The institutions and players concerned are the public administrations, local officials and councillors, association groups and interest groups and, of course, the individuals directly involved via their own projects. In this sense, the recommended partnership is a partnership not only for the management of the funds granted—limited in time and belonging in a purely technical-economic logic of the project—but also for a pattern of facilitating a area dynamics in the service of a rural development approach. Partnership practices obtain through

<sup>29</sup> A. ABDELGUERFI, 2004.

<sup>30</sup> National Report on the State and Future of the Environment, MATE. 2003.

dialogue and consultation in order to establish bonds between the players and to lead to joint projects.<sup>31</sup>

It is worth pointing out, though, that such measures have never fared beyond the experimental stage and that they have concerned but a tiny segment of the rural population. The steppe populations, for instance, with whom there does exist a real issue in matter of sustainable management of the resources, have hardly benefited from a programme enlisting their direct participation. The rare local governance initiatives in matter of sustainable rural development remain, to date, rather selective and isolated.

## 2.2 Population needs and social dimensions

In view of the process of impoverishment and marginalisation of rural areas, rural development constitutes a major concern for the public authorities. This option belongs within the overall framework of the National Agricultural and Rural Development Programme (PNDAR) focused on rational use of natural resources, sustainable development of agricultural production, and protection and development of rural employment based on agricultural investment.

These objectives are pursued via public aid granted in the fields of:

- land reclamation in the south and in steppe zones;
- development of production and productivity of agri-food sectors;
- re-conversion of production systems in accordance with the agro-ecological characteristics of the areas;
- land reclamation based on concessions in prospect of increasing the cultivable land potential and its productivity level.

The rural development policy, though still in preparation, rests presently on Rural Development Proximity Projects (PPDR) aimed at a sustainable improvement of food security and of the living conditions of rural households within the framework of an approach that seeks to be participatory, area-based and decentralized.

This participatory approach aims at identifying the major economic axis of the rural communities involved and designing an action plan likely to sustain the development efforts of the households on their settlement area.

This approach has required an exchange between the enlisted community and the administration (agricultural and forestry administration, Prefectures, Dairates (sub-prefectures), local technical services...), as well as a coordinated and complementary mobilisation around the actions of the project.

It has also required an integration, on grassroots level, of the various existing support mechanisms, sectoral equipment budgets, dedicated funds and local government (local community) budgets, which will consolidate the economic actions to be supported.

The approach thus designed is geared towards promoting an integrated rural development and a sustainable management of natural resources. It aims at reinforcing the motives having led the populations to settle down and at providing them with the means of self-development, with the objective of creating and/or consolidating the basic economic activity for a best factoring of the strengths and potential of their area.

The implementation of these projects has recently benefited from FAO support via the Special Food Security Programme (SFSP). This program is more particularly dedicated to piedmont and mountain areas, as well as to very low income rural sites presenting fairly considerable unemployment rates, but where there is human and natural potential to be developed.

The choice of the sites of establishment of the projects adopts a logic of representativeness of the diversity of the agro-ecological areas existing in Algeria. Distributed over about fifteen wilayates, these sites are as follows:

---

<sup>31</sup> National Strategy for Sustainable Rural Development (draft), MADR. 2004.

- Coastal zones: Ain Temouchent –Boumerdes –Tipaza –Chlef –El Taref.
- High Plateaus zones: Djelfa –Laghouat –Saida –Batna and Souk Ahras.
- Southern zones: El Oued –Biskra and Ouargla.

The implementation of these projects requires funds of about 15 million USD intended for water control (28.2%), intensification of production (5.6%), diversification of activities (45.2%) and rural infrastructures.

It is worth mentioning, however, that—in the absence of proven scientific knowledge—about the natural resources used by the rural communities, these projects are likely to be thwarted with regard to their component aimed at the introduction of new activities, such as rustic tree plantations, cheese dairies and aquiculture.

The risks of break-up looming on the Algerian territory, in case of prolonged disparities and harmful trends threatening its resources and its development, do not spare any area of the country, insofar as the concentrations and overloads presented by the Tell (north) and the coastal areas are fraught with as much danger as the devitalisation which characterizes the High Plateaus and the south.

Since independence, the Tell zone has reported for two successive censuses (1977 and 1987) a population which would correspond to the total population of the country of the preceding census.

In the 1998 census, with 19 million the Tell zone accounted for only 81% of the total Algerian population of the 1987 census (23.03 million), but this deceleration, connected with the demographic transition more clearly manifested in the large cities, does not mean a relaxing of the pressure weighing on the Tell zone and, more particularly, on the coastline strip, due to such concentration.

The Tell zone continues to accommodate, indeed, over two thirds of the national population (64.7%), while the coastal zone (40 000 km<sup>2</sup>, that is 1.6% of the national territory) alone accommodates 12 million inhabitants, or about 40% of the same national population.

It is also worth mentioning that the absolute demographic gap between the Tell zone and the other sets is steadily widening, in spite of the relative fall of the population which it accommodates (68.1% in 1977 and 64.7% in 1998).

To the quasi-inevitable devastation to which not only the arable lands and other resources of the sensitive coastal area strip, but also their fundamental balance, are laid open, there should be added—with as much certainty—the unsustainable increase in devitalisation which already affects the mountain ranges and, thus, the dangerous social impacts entailed by exacerbated marginalisation of the devitalized areas (rural environment), as well as the social exclusion and poverty quarters which will not fail, all the more strongly, to swell the cities.

In view of its obvious comparative advantages, the Tell and, in particular, the coastal area would, thus, be the most coveted zone by activities and investments, but it would pay up for it within the fairly short term, as of the time frame 2010, with a demographic quasi-saturation that is demonstrated by the trend evolution of its population and the economic risks (wastage of resources), as well as ecological and social risks, which this saturation inevitably implies.<sup>32</sup>

**Literacy rate of adults aged 24+ years.** In Algeria, education is free and compulsory from 6 to 15 years. Statistics take the reference age of 15+ years. Thus, the literacy rate of 15+ years has improved: it passed from 65.50% in 1998 to 76.3% in 2005, that is a rise by over 10 points within a 7-year time period. In rural environment, there is a spectacular evolution: the literacy rate passed from 48.5% in 1998 to 68% in 2005. In spite of these good figures, the gender gap remains significant, though reporting a marked improvement: 84.5% of literate men, as against 54.30% for women (2005). (National Statistics Office - ONS, 2006).

<sup>32</sup> Draft of the Regional Plan for Land Use Planning and Sustainable Development of the High Plateaus, MATE - 2003.

**Primary and secondary literacy rate**, with 7 741 099 pupils, that is a rate of 95%, of which 47.69% girls and 52.31% boys, in primary school, and 57.73% girls, as against 42.27% boys, in secondary school in 2005. (ONS, 2006). (cf. Figures 5 et 6).

Percentage of the population below the poverty line

The sudden downturn of hydrocarbon markets in 1986 had led to a drastic fall in export earnings, thus resulting in disastrous impacts both on the economic and on the social level. This downturn of hydrocarbon markets also highlighted the structural weaknesses of the national economy. The Algerian State engaged the necessary economic reforms via the Structural Adjustment Programme (SAP) which had an immediate effect: fall in employment level (cutback in staff) and in purchasing power, liberalisation and abandonment of price subsidy, etc . . . The SAP did not have only positive results: its adverse impacts are as significant, of which the overriding ones are unemployment and poverty.

According to a CENEAP study in 2005, the portion of the population living below the food poverty line passed from 3.6% in 1988 to 1.6% in 2004, that is 518.000 people. The general poverty line (GPL) involved 3.98 million people in 1995. In 2004, they were down at 2.2 million people, that is an average annual decrease by 6.37%. The UNDP Report for 2006 reveals that the Algerian population living on **less than two dollars per day** stood, in 2004, at 15.1% of the total population, that is about 5 million inhabitants. If we take into account Algeria's national poverty line (**-1\$/day**), there were 22.6% of the population in 2005 living below the line, that is one Algerian out of four.

**Infant mortality:** this is of 30.4 per 1000 births, of which 32.4 for boys and 28.2 for girls. (UNDP, CNES 2006).

**Rural electrification rate:** 96% in 2006. (Ministry of the Interior, 2007<sup>33</sup>).

Rate of penetration of drinking water supply: 85% in 2005. (CNES-UNDP, 2005).

Rate of penetration of gas in rural environment: 36% in 2006. (MADR, 2007).

**Housing in rural environment (permanent and precarious):** 21.33% traditional houses, and 5% precarious constructions in 1998. (General Population and Housing Census -RGPH, 1998).

Besides, it is worth mentioning that Algeria has a fairly developed road network, ranking second after South Africa with about 104.000 km, of which 640 km of highways.<sup>34</sup> This network is set to extend with the North-South and East-West highway projects and other roads under construction and aiming at opening up the most remote and inaccessible zones of the country.

Poverty in Algeria is, above all, a rural phenomenon which affects part of the 1.8 million rural households, in particular those with more children. The inconsistencies of the land use planning policy would be the most to blame, for while State money was not lacking to develop the infrastructures (roads, electricity, water, various facilities), the latter have had little impact on rural development owing to the fact that they do not belong in a land use planning scheme well thought-out beforehand. It is, undoubtedly, important and urgent to pursue the effort of construction of infrastructures, all the more so as terrorism has destroyed a considerable part of them, but care should be taken to ensure that rural areas benefit from them. The large-scale increase in poverty also originates in the meagreness of the wages paid in agriculture to those lucky enough to have a permanent or a seasonal job on public sector farmland or private farms.

**Table 1 Evolution of the human poverty index (comparison of two CNES studies of 1995 and 2005)**

Year	1995	2005
Human poverty index	25.2%	16%

Source : CNES-UNDP 2005.

<sup>33</sup> Evaluation of Development Programmes 2007. Government – Walis (Governors) Meeting. Ministry of the Interior and Local Government. Algiers.

<sup>34</sup> International Highway Federation, 2003.



A survey by the Ministry of Labour on the wages paid in economic enterprises, the energy sector and that of agriculture revealed glaring disparities against the latter. According to this survey conducted in 2003, the average gross monthly wage paid in the agricultural sector would not exceed 12.000 AD (162 USD), that is hardly a little more than the 10.000 AD (135 USD) of the SMIG (Guaranteed Minimum Wage), while the average wage paid in the industrial and services enterprises stands around 24.000 AD (324 USD) and that paid by the energy sector companies is about three times the SMIG. It is not surprising, therefore, to see agricultural workers flee this world of misery in search for some hypothetical job which they believe they have a greater chance to find in cities. But all they do will be to further swell the ranks of the unemployed and of the excluded who had preceded them.

The terrorism which continues to prevail, though to a lesser extent today in Algeria, has especially affected the rural population, which was initially confined to forced isolation, then to escape to generally more secure places close to the cities. That was to be the first stage of an exodus which was to end up in precarious or unhealthy housing in urban suburbs which have taken, for this reason, a clear outlook of shantytowns. An international human rights organization recently estimated as about one million and a half the number of people having fled their original housing due to terrorism. Incentive measures must be taken so as to ensure that rural areas could drain as much capital as possible earmarked for agricultural development (PNDA).

#### **AGR\_C14: share of family income intended for food consumption**

The CENEAP report of 2005 reckons that the share of family income intended for food consumption of Algerian households passed from 59% in 1995 to **52% in 2005**; this expenditure is distributed as follows: 25.46% for cereals, 13.68% for milk and its derivatives, 13.60% for pulses, 6.44% for fruits and, finally, 5.10% for fresh vegetables. The same study reveals that 15.1% of the households have a savings account. The urban/rural food coefficients are about even, with **51%** for urban areas and **52%** for rural areas.

According to the poverty map in Algeria prepared by the National Agency for Land Use Planning (ANAT) in 2001 (Figure 4 in annex), the poorest communes (municipalities) are those of the steppe, mountain and border rural areas. This reveals clearly the inefficiency of the public policies in matter of rural development, as well as the glaring divide between the northern areas and the inner country.

For the sake of illustration, and as regards capital flows, the issue of the steppe remains one of the cases most worthy of examination. Indeed, the Algerian steppe reported, like the whole country, a sudden and great demographic growth, not only in the urban areas but also in the rural areas. Neither the labour market in the cities nor the natural resources available on this territory could cope with this demographic boom, the result being a rise in unemployment and an overexploitation, if not outright plundering, of the resources. A large chunk of the rural population which used to practice stock breeding have continued to practice it but while living in the city.

Poverty has been recognized as being a cause, but also a consequence, of land degradation in arid and semi-arid areas. It is a crucial link in the vicious circle of desertification. Indeed, the impoverishment of the populations living in desertification endangered zones is an obvious fact because "poverty occurs when the populations have no other recourse but the land for subsistence. Without an alternative, the farmers and the pastoral populations must continue to do what they do, often at the detriment of the environment".<sup>35</sup>

Concerning agriculture in general, land fragmentation seems to be a real problem in Algeria. This translates into a prevalence of small farms whose area is less than 10 ha (70%). (RGA, 2001).

<sup>35</sup> HUTCHINSON, C., 2006. L'homme principal acteur de la désertification (Man as a Main Agent of Desertification) - UNESCO. [On line]. [Consulted in May 2007]. [http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL\\_ID=33193&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=33193&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

**AGR\_C15 : Percentage of farms less than 10 ha and share of irrigated farms in them:** 70% of the “small” farms, with an area ranging between 0.1 and less than 10 ha, occupy 25.4% of the total Utilised Agricultural Area (UAA). 47.6% of the total irrigated area is shared between farms whose size is within the “0.1 to less than 10 ha” range. The latter account for 82.3% of the total irrigated farms. (RGA, 2001).

**AGR\_C16 : Agricultural wage workers/ farmers ratio:** 2.37 (Agricultural wage workers = 2 234 951, Farmers = 944 043), according to data issued by the Directorate of Agricultural Statistics and Information Systems (DSASI, 2004).

## 2.3 Policy implementation

By mainstreaming the concept of rural development, the **PNDA** becomes the **PNDAR**, the latter being also based on seeking out economic and social synergies, as well as bringing on board not only civil society but also the institutions on locality and area level (cf. page 1).

The Strategy for Sustainable Rural Development adopted by the public authorities revolves around 4 axes which will be developed in **Box 3** in annex.

The implementation of the rural development strategy rests on financial and institutional instruments.

On the institutional level, the Rural Development Proximity Project (**PPDR**) is the key instrument for direct involvement of the populations in the development process, particularly in the areas marginalized by the former development policies.

On the financial level, the Fund for Rural Development and Land Reclamation by Concessions (**FDRMVTC**) and the Fund to Combat Desertification and for Development of Pastoralism (**FLDDPS**) constitute the major instruments of support to cross-sector financing of **PPDR** activities.

As proximity development seeks to factor the whole assets of an area and a community, it thus constitutes the basic policy of rural development. It focuses in priority on the rural communities living in scattered or isolated areas and is implemented within the framework of the **PPDR**, whose maximum turnaround time is one year. The **PPDR** are programmes including actions of coaching the rural communities and seeking to achieve the following objectives:

- rational use and factoring of natural resources (water, land, biological resources);
- safeguard and valorisation of the various heritage assets (estate, biological, water);
- promotion of goods and services production SMEs, diversification of and control over activities of production and valorisation of agricultural products;
- development of trades related to agriculture, forestry, pastoralism, tourism and handicrafts;
- promotion of socio-economic and cultural infrastructures and utilities of collective use.

Besides, consultation and decision-making mechanisms, programming, land use planning and monitoring-evaluation tools, and promotion of proximity financing systems are among the means harnessed to guiding the interventions, facilitating their implementation and monitoring and evaluation of the impacts of the actions conducted.

**AGR\_P03: Share of the public budget allocated to sustainable rural development programmes:** Estimated as about 2 billion USD. (MADR, 2004) GREDAAL<sup>36</sup> estimates it as 3 billion USD between 2000 and 2005.

<sup>36</sup> Éléments clés de la stratégie de développement rural en Algérie (Key Elements of the Rural Development Strategy in Algeria) (2000-2005). [www.gredaal.com/dsustainable/developpement\\_rural/docments/stra\\_dev\\_rur\\_2005.htm](http://www.gredaal.com/dsustainable/developpement_rural/docments/stra_dev_rur_2005.htm) (consulted in October 2007).

## 2.4 What economic alternatives?

### 2.4.1 A productive and rational agriculture

The RGA data (2001) reveal the following elements:

- There are 1.023.799 farms;
- Most of these farms are small-sized, as about 70% of them are of less than 10 ha (that is 25.4% of the UAA);
- Medium-sized farms (ranging from 10 to 50 ha) account for 22.6% and cover 51.8% of the UAA;
- Large-sized farms (>50 ha) account for a mere 1.9% of the total farms (that is, 22.7% of the UAA).

The fragmentation of farms hinders considerably the objectives of modernisation of the farms and the enhancement of their productivity, which are implemented under the PNDA.

#### Agricultural land property

The analysis of the *legal character of the farms* (RGA, 2001) reveals that the single-holder farm predominates, with 83.1% of the total number of farms and occupies 79.7% of the total UAA. It accounts for:

- 72.8%, of the farms on privately owned land (65.7% of the total UAA);
- 10.2%, of privately managed single-holder farms (EAI) on State private domain (14% of the total UAA).

Collective farms, in corporate or cooperative form, account for 5% of the total of the farms and cover 14% of the total UAA. The privately managed collective farms (EAC) account for 68.8% of the farms and 78.1% of the UAA of this category. It is worth pointing out that the EAC<sup>37</sup> account for 3.4% of the total of the farms and cover about 11% of the total UAA.

Single-holder farms prevail, with 83.1% of the total of the farms and extend over 79.7% of the total UAA.

The analysis of the *legal status of the lands* reveals that (RGA, 2001):

- 75.93% of the farms are set up on Melk lands (tenure) and cover 69.25% of the total UAA. Among these farms: 39.55% are jointly held property and cover 46.34% of the total UAA, while 50.14% are without entitlement deeds and cover 41.05% of the total UAA;
- 17.7% of the farms are set up on State private domain and cover 30% of the total UAA.

In order to improve the performance of national agriculture, the public authorities are closely examining the question of agricultural land property. It is worth recalling, in this regard, that agricultural land property in Algeria is anarchic due to an overlap of various legal statuses, leading to the development of informal practices. The political decision made recently has cast aside the solution of a privatisation of national domain land and of a transfer-on-payment of rights over land assets placed under State control.

This aims at securing land property via assertion of the right of the State over its private domain and calling for the need to rehabilitate the economic dimension within the approach to the land property question.

In sum, farmland in Algeria is characterized by the fact that:

- the single-holder farm is set to prevail;
- collective farms represent an exception (less than 4% of the total);
- the large-sized farm has disappeared under the combined effect of inheritance and the restructuring of 1987;
- the average farm size is steadily dwindling down: it is the order of 8.3 ha (it was of 11.5 ha in 1973 and 13.2 ha in 1958);

---

<sup>37</sup> It is worth recalling that the latter are set to disappear.



- the number of farms is steadily increasing, with an ever larger portion of the stratum composed of very small farms;
- the number of farms of Melk status (tenure) without an entitlement deed is extremely high (about 60% of the Melk area).

### Agricultural inputs

The use of fertilisers and pesticides remains fairly low compared with Algeria's Maghreb neighbours, and short of the standards of crop intensification and improvement of productivity.

Currently Algerian agriculture consumes only **155.000 tons of fertiliser elements/ year** (2003), while, according to the world average, consumption would stand at 850.000 tons/year (ASMIDAL, 2004b).

Just for the 2.5 million ha of land dedicated to cereal crops which the country holds, the needs are estimated as 410.500 tons of fertiliser elements/ year.<sup>38</sup> (FAO, 2005).

The evolution of fertiliser (N.P.K) consumption over the past 40 years has been strongly marked by: intervention of the State via the various agricultural policies, removal of input subsidies, devaluation of the national currency (rise in prices of inputs). This being said, there may be noticed a resumption of the use of fertilisers as from 1999, probably thanks to the support extended to fertilisation; yet, these results remain modest.

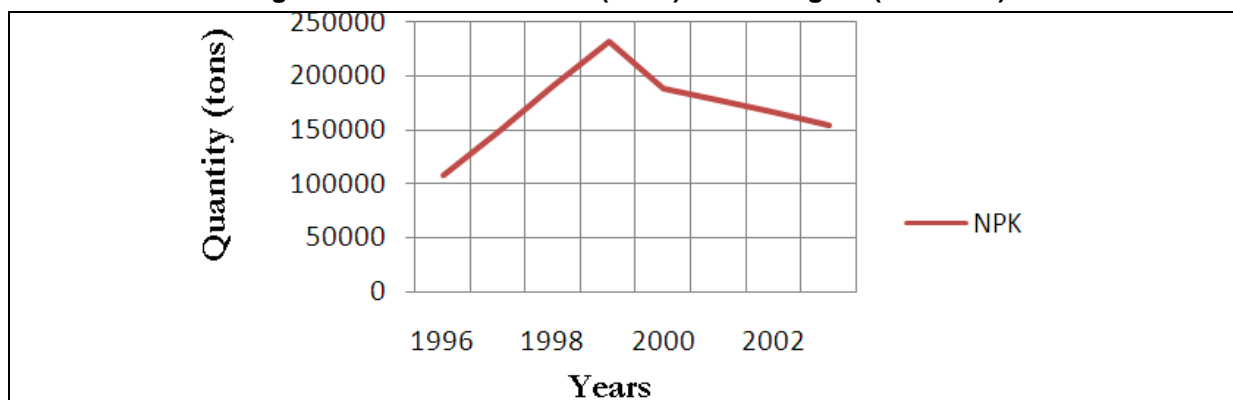
Unlike in the Northern Mediterranean Countries (NMCs), it is insecticides that are most used in Algeria (7260 tons in 2004); herbicides (799 tons) rank in fourth position after fungicides (3749 ton) and mite killers (780 tons), which is normal in view of the aridity of the climate. (ALPHY, 2004).

A marked decrease in the consumption of agricultural inputs is reported since the reform of 1987: indeed, the consumption of NPK fertiliser, for instance, passed from **600.000 tons** in 1986 to less than **160.000 tons**. This situation is induced by the soaring prices of fertilisers (the same situation is observed for pesticides), which led to a mining type agriculture in certain zones. This increase was not compensated by the correlative rise in the prices of agricultural products. Within five years, the price of NPK was multiplied by 17. (Mesli, 2007).

The constraints related to the use of inputs may be summed up in the following elements:

- high costs of inputs and partial State subsidy;<sup>39</sup>
- variable quality of inputs;
- frequent supply outage of certain inputs;
- insufficient awareness raising and extension campaigns.

Figure 1 Evolution of fertiliser (N.P.K) sales in Algeria (1996-2003)

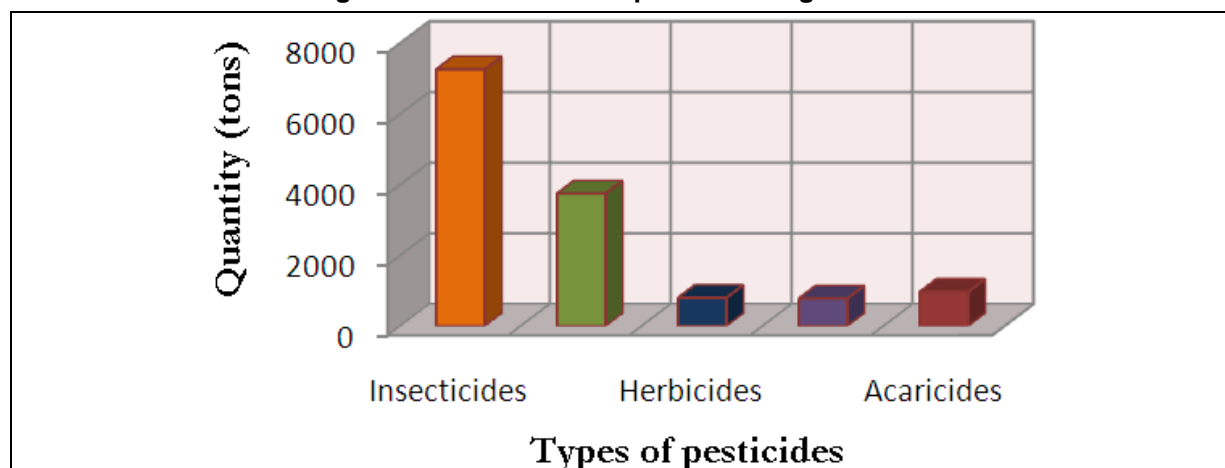


Source : ASMIDAL, 2004b.

<sup>38</sup> Based on 72 kg of N, 27 kg of P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> and 65 kg of K<sub>2</sub>O.

<sup>39</sup> VAT on agricultural inputs is down at 7%.

Figure 2 Pesticides sold as per class in Algeria in 2004



Source : ALPHY<sup>40</sup>, 2004.

**AGR\_C10 : Fertilisers (NPK) sold/AGDP** = 155 000 tons/ year, that is  $1.86 \times 10^{-5}$  t/ USD.

**AGR\_C11 : Pesticides sold (in T)/AGDP** = 13 557 tons/ year, that is  $1.63 \times 10^{-6}$ t/ USD.

**AGR\_C12 : Number of hp/AGDP.** (cf. Table 8 in annex). (MADR, 2006).

**AGR\_C13 : Volume of water consumed/AGDP:** The volume of water consumed is of 1800 million m<sup>3</sup>, which represents 0.21 m<sup>3</sup>/USD. (DSASI, 2004).

### Agricultural machinery

In 2002, the sale of tractors was distributed as follows: 1417 wheeled tractors, 77 tracked tractors and 100 cultivators. The evolution of the sale of tractors between 1995 and 2002 amounted to 9583 wheeled tractors, 294 tracked tractors and 224 cultivators. (MADR, 2006) A significant rise in the sales of tractors is reported since 2001, following the implementation of the PNDA. Statistics of the Ministry of Agriculture classify the sales of tractors within several power brackets (< 40 hp, 40 to 49, 50 to 59, 60 to 69, 70 to 80 and > 80 hp); in this case, a footing of the powers is not possible. Nevertheless, the analysis of these data reveals that 84% of the wheeled tractors have a power ranging between 60 and 69 hp, and 41.3% of the tracked tractors have a power ranging between 70 and 80 hp. (cf. Table 8 in annex).

This alarming situation indicates that renewal of the fleet has been forsaken and that agriculture is poorly mechanized (cf. Figure 7 in annex). Such a state of affairs has resulted from the successive price rises and a low recourse to bank loans: on the one hand, the loan granting procedure is long, tiresome and complex, and, on the other hand, difficulties also arise from the structures, land status, absence of entitlement deeds, etc.

### Irrigation

The irrigated areas passed from 620.687 ha (that is, 7.34% of the UAA) in 2004 to 803.880 ha (that is, 9.5% of the UAA) in 2006<sup>41</sup> (RGA, 2001 ; MADR, 2006). The irrigated field in 2004 was distributed as follows: 56.000 ha of so-called "major water works" (GPH) and 554.000 ha of small and medium-sized water works (PMH). The irrigated area in the North of the country (Tell) is distributed into two classes, differentiated by size and by management method: the major irrigation schemes (GPI) managed by the Regional Irrigation Schemes Authorities (OPI) and the remaining irrigated areas assigned to the PMH and managed directly by the farmers. (Zella, 2007).

These small irrigated areas hardly make up for the productivity deficits of the lands, which makes Algerian agriculture quite vulnerable vis-à-vis the aridity of the climate that

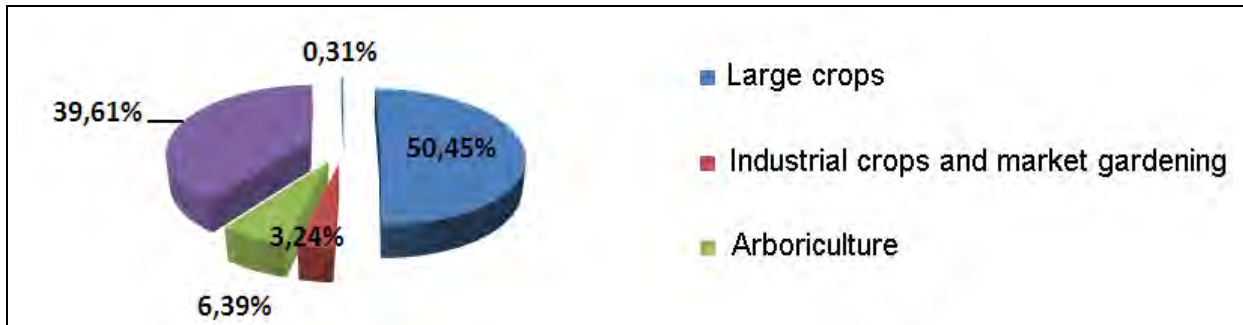
<sup>40</sup> ALPHY, 2004. Report on Use of Pesticides in Algeria. Algérienne des phytosanitaires/ Algerian Phytosanitary Company (ALPHY SPA).

<sup>41</sup> That is an increase of the irrigated field by 36.639 ha/ year.

characterizes the country (rainfall); the fact that the crop year 2001-2002 was marked by a drought period<sup>42</sup> has strongly affected cereal yields, with a drop of -27% compared to the crop year 2000-2001, together with a fall by -4%, for tomato, by -14% for olive oil in 2002 compared to 2001; so much so that the Algerian farming system is moulded after rainfall. (Bedrani, 2003) (cf. Table 9 in annex).

The major part of the UAA is occupied by main crops (in particular, wheat); nevertheless, fallow land is disproportionately dominant (40%), which leads to the assumption that the major part of the UAA is exploited extensively. Production factors are quite limited, if not inexistent, hence the low yields.

Figure 3 Distribution of the UAA (%)



Source : RGA, 2001.

On the other hand, the constraints related to the water resource are characterised by:

- scarcity of the water resource;
- overexploitation of water tables;
- low output of the water tables due to droughts;
- poor control over irrigation techniques and water wastage;
- high cost of energy.

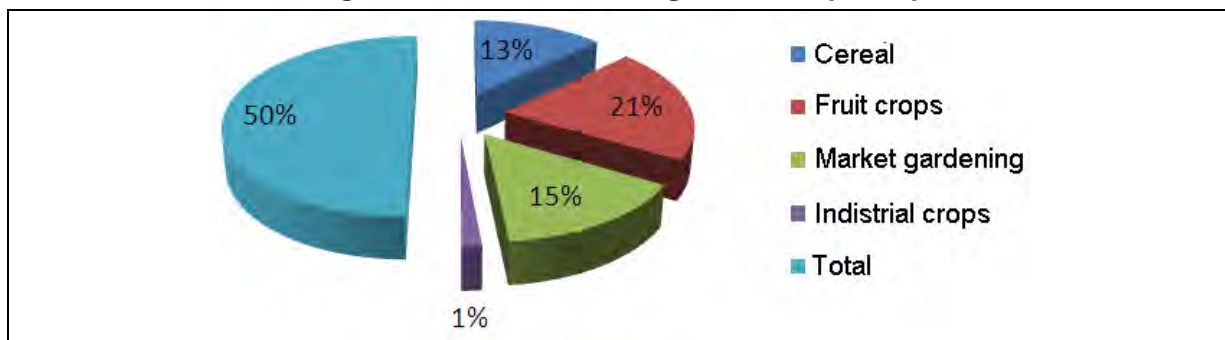
The minimum area of an irrigated scheme must imperatively be of over 50 ha, so that mechanization and other investments can be profitable. However, the areas of over 50 ha account for a mere 1.9% of the total farms and cover 22.7% of the UAA. (Mesli, 2007).

In view of these structural and climate deficits, the policy of support to the use of intensification factors is met with problems of implementation on the ground.

It is also worth noting that the gravity irrigation technique (cf. Tables 10 and 11 in annex), a pattern firmly established in the minds and practices of the farmers, dominates and relates to 5ha out of 7 irrigated hectares. This technique wastes much water and gives rise to such problems as salinisation of the soils, their logging and their erosion. The agricultural area's need for drainage is evaluated as 100.000 ha, but the area actually drained, mainly by ditch, does not exceed 56.000 ha. The groundwater is practically overexploited; exhausted rivers are dry and lie at the deepest of their bed. (Mesli, 2007).

<sup>42</sup> Bedrani S. 2003. Development and Agrifood Policies in the Mediterranean Region. Algeria Report.

Figure 4 Distribution of the irrigated field as per crop



Source : RGA, 2001.

The analysis of the RGA data for 2001 reveals that the fruit and market gardening crops claim as much as 74% of the irrigated UAA. The cereals area, though occupying 19.4%, remains the crop exploited mainly in rainfed pattern.

Irrigation—receiving subsidies in the past few years—has reported fairly significant progress, but it has remained dominated by traditional techniques. The gravity technique covers 413.000 ha, that is 68%; sprinkling equips 127.000 ha, that is 20%, and spot irrigation hardly concerns some 70.000 ha, or 12% of the irrigated UAA of 2004. (Mesli, 2007).

It is worth pointing out that, even though the technique may be modern, irrigation is generally conducted in a traditional way, without any reckoning of the crops water requirements, nor any sizing of the installations, nor again any supervision of the irrigation. Under such conditions, the best technique imaginable would not offer any improvement of water efficiency.

In view of the aridity of the climate, on the one hand, and of the scarce water resources mobilised for agriculture, on the other hand, one easily understands that the deficits should be considerable and appreciates the importance granted to irrigated farming, as well as to rainfed agriculture. An increase in agricultural production may be obtained in either two ways: extend the UAA, or the irrigated UAA. An improvement of both is still better. The former possibility is obtained by reclamation of new naturally unproductive lands (which is one of the objectives of the PNDA); the latter possibility rests on an extension of irrigated areas, therefore requiring an additional water supply, though with the proviso of improving irrigation efficiency. This improvement may be based on new irrigation technologies and methods, but also on the price of a cubic meter of water, which remains very low, that is 0.018 USD/m<sup>3</sup> for volumetric rate.<sup>43</sup> (Zella, 2007).

#### **2.4.2 Towards a better value added of Mediterranean products**

In the absence of official data, we have conducted our investigations with two certification bodies in Algeria, Ecocert and Qualité France. We also based our work on a Master's dissertation by Abdellaoui Houria Hadjira.

In Algeria, the issue of the environment in agriculture is recurrently raised in the area of production, and many works are dedicated to it in research institutions and universities. The priority granted to the practice of a sustainable agriculture caring for a rational use of natural resources may not be new but is, nevertheless, the main reference of the PNDA initiated in the past few years by the Ministry of Agriculture and Rural Development.

It was in this context that the Ministry of Agriculture launched a pilot programme of support for organic farming between 2000-2003. A biological products control and certification unit, set up by ministerial decision in December 2002, is mandated to lay down the regulations relating to these products, to undertake their control and their certification, and to contribute in their technical support. This programme is still in study phase. (Aïssat, 2002) Although

<sup>43</sup> The rates of water for agricultural use are also set by the binomial formula, based on the maximum subscribed flow and the actually consumed volume. The rates applicable in the Major Irrigation Schemes (GPI) are set in accordance with a grid established by the Ministry of Agriculture. The fixed rate is evaluated as 250 AD a litre/s/ha.

Algerian agriculture consumes only small inputs (chemical fertilisers and pesticides), the farmland dedicated to organic farming is insignificant: it is estimated as about 937ha<sup>44</sup>.

AGR\_P041: Share of quality agricultural products (Non available).

AGR\_P042: Share of farmland used by organic farming = It is of 0.011%.

AGR\_C05: Number of labelled/certified products (Dates, Wines, Olive Oil, Table Olives, Artichoke, Medicinal Plants).

AGR\_C06: Existence of a legal framework for quality products: None.

AGR\_C07: Share of processed products in agricultural farms (Non available).

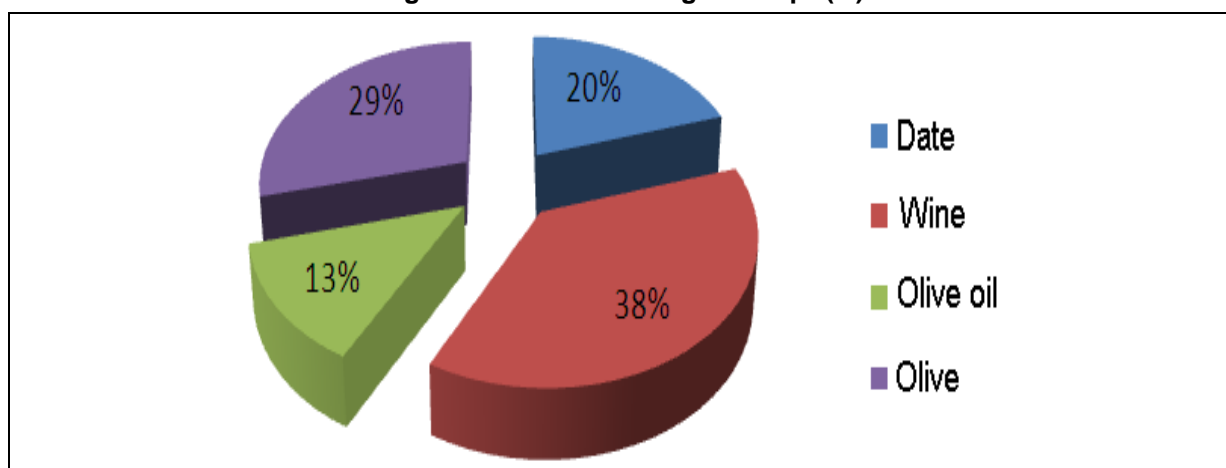
AGR\_C08: Number of farms or organic producers and areas dedicated to bio-products = 41 farmers, 2 pilot farms, 2 ONCV (Wine-growing cooperatives), an area of 937 ha.

AGR\_C09: Number of application files submitted for recognition of quality products (Non available).

**Wine** accounts for **38%** of the lands dedicated to organic farming, followed by **table olives (29%)**, then **dates** ranking in third position with **20%** of the lands dedicated to organic farming. **Olive oil** covers an area of **13%**.

Algerian biological wine is intended for the domestic market (hotel, catering and wines and spirits shops), but also for the international market (South Africa and South America). Table olive and olive oil are intended for the domestic market, while dates (mainly Deglet Nour) are intended for export (France).

**Figure 5 Distribution of organic crops (%)**



Source : Author's surveys, 2007.

Much effort remains to be made: the absence of a clear policy in matter of organic farming and of support to the farmers is hardly conducive to its development. Yet, the idea of ushering Algeria in organic farming fully belongs in the prospects of recovery of the agricultural sector. The establishment of clear regulations, of support tools for farmers (incentive measures), the development of a national certification system adapted to the natural and socio-economic conditions, extension and training, and the creation of a national organic farming network are steps that cannot be done without. They are components which the Bio-Products Control and Certification Unit is called upon to implement. Lastly, an efficient organisation of the distribution channels is the only agency capable of strengthening the bases of the farms that will allow gradual integration of Algeria in the new world agricultural economy which is gradually taking shape.

### **2.4.3 Diversification in rural environment and in the farms**

<sup>44</sup> Knowing that the UAA is 8.403.570 ha.

The far-reaching changes experienced by the country's rural areas, in their agro-ecological as much as in their economic and social diversity, imply the search for new solutions adapted to each area. These areas are characterized by a highly diversified cultural, economic and social fabric, a strongly differentiated physical environment, a significant mosaic of activities, a great diversity of landscapes, and wide disparities of incomes and living conditions: landlocked, poor and, sometimes, over-populated areas with respect to the resources available.

However, the analysis of the statistical data reveals that there is a significant variance between agricultural work as emerging from the RGA (General Agricultural Census of 2001) and the estimates of the ONS (National Statistics Office). Indeed, according to RGA data, there would be 4.4 million working population in agriculture (farmers, wage workers, family hands). This is far from what the ONS proposes as population working in agriculture. In 2004, for instance, it estimates the number of persons working in agriculture as 1.614 million; in 2005, it stood at 1.383 million; and in 2006, it stood at 1.572 million.<sup>45</sup>

This variance may be explained by the fact that the ONS estimates the working population engaged in market production. However, many are those who practice agriculture only for subsistence. The RGA available statistics do not mention the type of agriculture to which the farm is dedicated. But a rough idea may be developed when one knows that the number of viable farms (according to the Ministry of Agriculture) is about 450.000 out of the million farms inventoried.

AGR\_C01: Share of agricultural labour in rural areas: 36.5% in 2006. (ONS, 2007).

AGR\_C02: Number of non agricultural enterprises in rural environment: No official figures available.

The case being so, ONS results reveal that the number of the working population in agriculture in Algeria has been steadily on the decrease. In 2004, ONS estimates those working in agriculture as 1.614 million, while they stood at 1.572 million in 2006. This being said, the working population in agriculture is, for the major part, rural: 77% in 2004, and 83% in 2006.

The ageing of the agricultural population is increasing: 43% are aged between 41 and 60 years, and those aged 61+ years account for 37%; while the group of young farm heads—aged less than 30 years—accounts for a mere 5%. (ONS, 2006).

The incomes derived from agriculture are low and irregular, all the more so as the extremely high number of small farms induces a vulnerability of agriculture.

In view of the activities in rural environment, agriculture is not any longer the main activity of the rural population. Indeed, the agricultural sector which used to be dominant provided work for not more than 37% of the rural population in 2006.<sup>46</sup> There is a marked increase in trade and services (37.3%), followed by construction and public works (14.3%), then by industry (11.9%). The exploitation of the potential of Algeria's rural areas (handicrafts, tourism, etc.) remains quite low in the absence of training, accommodation infrastructures, etc.

It is worth noting that the labour market in these rural areas is characterized by the precariousness of employment, poor working conditions, absence of regulations, little qualifications of the workers, not to mention the deficiency in the field of vocational training. (cf. Figures 11, 13 and 14).

Considering its land, its relief, its climate, its water shortage and its sizeable population, it would be a fallacy to seek to base the development of rural areas exclusively on agriculture. It is also to industry and services that attention must continue to be granted; yet, it should be borne in mind that modern industry will always require few men!

<sup>45</sup> ECOtechnics, 2005. Activity and Employment in Algeria in 2004.

<sup>46</sup> Share of agriculture in the working rural population.



The task, therefore, is to help the rural environment out of the situation of vulnerability in which it finds itself. The diversification of activities and, hence, of incomes is a necessity.

## 2.5 Rural governance

The gap between tradition and the search for new activities within the rural environment affects, above all, women. Traditionally, their integration, in economic terms, almost always related to activities connected with the farm or certain handicrafts sectors which have experienced a slow but steady depression. Eliciting new activities in the valorisation of agricultural productions and seeking out new marketing outlets for handicrafts products constitute additional courses of action complementing the other more general actions targeted at rural women and at their better participation in social life. (Bessaoud, 2006).

This being said, for a few years now, rural woman has been playing an increasingly important role in Algeria's economic and social development. Such is the result of the notable efforts by the State in favour of woman, particularly in the fields of education, health care and employment.

Thus, the literacy rate among women passed from 62% in 1997 to over 86% in 2005. Broadly speaking, the schooling of girls in all education and vocational training cycles has reported a marked increase, with numbers nearing those of boys and, sometimes even, exceeding them.

From an economic point of view, there is a broader access to many professions, as women account for 37% of the judges, 50% of the teachers, 53% of medical doctors, and 32% of senior executives.

The study conducted by Benghabrit - Remamoun and Rahou at CRASC<sup>47</sup> (2006) reveals four trends in terms of woman work:

- Housewives account for 49%,
- School-going girls account for 22%,
- Working women account for 18%,
- Women job-seekers account for 11%.

However, disparities still persist in rural environment:

- the number of working women remains low, since woman accounted for a mere 5.5% of the total working population in 2006;
- 1 unemployed woman out of 4 is rural, of whom 21.4% are aged between 20 and 29 years;
- paid work is done at a rate of 39% in the industrial sector, followed by agriculture at 32.6%. (cTables 12, 13 and 14).

Algerian women are increasingly acceding to the political sphere. Their participation belongs not only among the electorate but also among the candidates in the various elections concerning the National Assembly (Parliament) and the municipal and Wilaya (Governorate) councils. This participation remains concentrated, for the major part, in urban centres. Woman participation is more significant in civil society activities (41.6%) than in the socio-political sphere where it remains low, on the whole (5.41%).

The increasingly marked presence of the Algerian woman on the labour market is due mainly to:

- the fall in purchasing power, with woman's employment being a response to the fall in man's real salary;
- the dynamics of the informal sector, draining more women to the labour market and inducing appreciable increase in home work;
- the rise in education level, which has led to late marriage age. (CNES-UNDP, 2006).

<sup>47</sup> N. Benghabrit - Remamoun and Y. Rahou, 2006. Track Record of Women Entrepreneurs in Algeria: Case of Oran; in international conference on "Setting up Enterprises and Area Location". Tamanrasset, 3-4 December, 2006. (In French).

After the failure of the centralised State development models, the government preaches a will to devolve decision-making, with a view to strengthening local level councils and administrations (wilayate) and facilitating participation by the populations in decision-making.

In spite of this will, one notices several deficiencies on the ground, of which centralised decisions, slow procedures, centralised rural development planning, etc, but—above all—little involvement of the populations in the projects. The organization of the local players and inter-personal relations, as well as relations between the players and the institutions and between the institutions themselves has to contend with a number of difficulties as regards information, which betrays insufficient outreach on the level of remote localities, rural populations, conflicts of interest, etc.

On the ground, one deplores the lack of an extension and information campaign on the rural development programmes; the rural population (especially that living in remote localities, far from the administrations) is hardly informed.

It is in a decentralized structure that constructive action can emerge, a set of joint and adapted action proposed by the rural populations. It contributes towards making the local area more competitive with respect to the outside environment, while fostering its internal solidarity bonds. Several levels of organization must be considered: not only that of positioning each actor in the partnership and consultation, but also that of the networks of relations between these various players and administrations so as to ensure proper dissemination of information.

**AGR\_C20: Number of women groups (associations, cooperatives...).** The statistics of the Ministry of Agriculture (2006) put forward the figure of 1375 associations and groups counting 77 626 members. General agriculture counts the largest number of associations, with 381 associations (that is, 28% of the total associations), followed by major stockbreeding, with 216 associations (that is, 16% of the total).

**AGR\_C21: Local levies and transfers non allocated from the State budget to local government:** The financial resources of local government (local communities) are of *fiscal* origin: For instance, they levy 100% of land property tax and 10% of VAT, as well as local resources generated by *heritage assets exploitation* (rent on premises, parking areas bids, etc) and *State allowances* via the FCCL (Common Local Communities Fund). Finance Law 2006.

It is worth pointing out that local communities are highly indebted (the set up of municipalities (communes) having been made based on political criteria at the expense of economic criteria). The resources allocated to them are not sufficient enough to meet their needs. The internal debt of the Public Treasury amounts to 1.779 billion AD (21.3% of GDP), and is due to be brought down by end of 2008 to 700 billion AD (that is, 15% of GDP). This public debt comprises the settlements that the State has undertaken on behalf of public companies and local government (local communities).

**AGR\_C22:** Existence and elections of local government: Yes.



### 3. Part 3 - Implementation of the MSSD

As a stakeholder in the MSSD, Algeria has taken a major stride in matter of institutions and laws related to environment protection and sustainable development (cf. *page 15*). There remain, however, major problems to solve, namely the absence of implementation texts of certain laws, failure to implement existing texts, implementation of the strategies, together with the stagnation of the institutions recently created and entrusted with environment protection and sustainable development.

The design of a National Strategy for Sustainable Rural Development was becoming a priority, and this, due to several factors: the widening of the scope of the function of agriculture which, in its turn, extended the scope of the PNDA to rural development, the prospects offered by this extension (FNRDA, FMVTC, FLDPPS support mechanisms...), then because of the limits of sectoral approaches (incapacity to create the conditions conducive to a sustainable rural development), and, finally, because of the need for a more comprehensive response to the complex problems, as well as for a better consideration of the diversity of the situations of rural areas and the new requirements of a sustainable rural development.

The National Strategy for Sustainable Rural Development (SNDRD) was validated only in 2005. This being said, it corresponds in several of its orientations and actions to the MSSD. Indeed, the SNDRD addresses the issue of sustainable rural development with much more pragmatism and realism by taking into account all the components of the rural areas and their human, economic and environmental dimensions.

With regard to current stakes, the SNDRD sought to belong not only within a national approach consisting in a recovery of rural areas after over a decade of insecurity, but also within an international process—this issue holding a non negligible position on the agenda of UN, Mediterranean and African institutions (NEPAD) via such questions as reduction of poverty and exclusion, environment protection, sustainable development, promotion of homeland products and crops, safeguarding of local specificities vis-à-vis globalisation, etc. It is also in line with the WTO (Doha round, agricultural subsidies, industrial and intellectual rights...) and even with NATO (population migration issues).

Based on this approach, the SNDRD converges with the MSSD with regard to items 1, 2 and 3 related to "trade liberalisation and valorisation of quality Mediterranean products".

Indeed, the SNDRD encourages the promotion of native products, both agricultural and handicrafts, and this, on the one hand, by seeking to sustain viable activities in areas of high potential and well-provided with production factors (fertile soils, abundance of water, etc.) and, on the other hand, by seeking out niches of valorisation of the productions of underprivileged areas, via bringing in a high coefficient of value added through processing the raw material and its marketing. Activities are also sought in sectors such as handicrafts and services, while enlisting, as much as possible, synergies with the other sectors. The purpose is to compensate for the handicaps experienced by these areas (limited area space, fragmentation of land, slopes, remoteness of supply and marketing centres), as well as for the difficulties they are likely to face vis-à-vis areas enjoying considerably more favourable conditions.

The valorisation of local products requires, according to the SNDRD, better marketing of the products already available, but also exploration of new market niches. The process may involve either new products or the revival of forsaken productions.

It is underlined in the SNDRD that it is extremely important in this type of innovative approach to proceed according to a base of analyses and realistic estimates, with a gradual pace in their implementation, as stated in item 1 of the MSSD.

The objectives of the SNDRD are as follows:

- promotion of the concept of local area (homeland);
- participatory management and conservation of natural resources;

- promotion of the heritage vision of the environment (shared and rational management of a common asset, to be protected and passed on to the future generations);
- proximity action (strengthen communication between the populations and the public authorities, and enshrine democratic practice);
- grassroots integration of support mechanisms, and seeking out synergies among the various resources available;
- complementarity and consistency of the interventions in rural environment;
- partnership as a method of implementation of the concept of participatory rural development;
- promotion of new instruments of land planning.

These proposals are in line with items 7, 8 and 9 related to "rural development and local governance". The concept of rural tourism is strongly emphasised in the SNDRD, via the development and use of the cultural and tourism heritage. An integrated approach is proposed based on promoting regional and local specificities, which would help develop the heritage resources marking out the rural areas with respect to each other. This should offer employment opportunities for the rural population, in particular to young people who could be trained in new crafts. The fields of action may consist in the valorisation of local productions on specific quality criteria, recreation, health or, simply, landscape or historical heritage visits. Nevertheless, the concept of multi-functionality of agriculture is not explicitly addressed.

Significant differences exist between Algerian rural areas and within each of them. They are not only the outcome of natural conditions which, in their turn, are highly differentiated due to relief, climate, latitude, etc, but also of the conditions of use of the resources as made by the populations both within a broad historical vision and in view of more recent actions of their exploitation. An integrated approach would help towards taking into account the multiple components and, hence, the differences and imbalances likely to be experienced by the rural environment. The imbalances which will have to be mitigated may be land-related, i.e. concerning marginalized, more poor, underprivileged areas, which would require more focused and more specific actions. They may also be of social order, relating to specific types of farmers or social groups. Thus, the solutions proposed, can be—by being dedicated to specific situations—more innovative, and induce more easily a spill-over effect.<sup>48</sup>

Particular attention has been granted to involving the players by means of their horizontal integration with the actions, the sectors, as well as the resources. Integration will concern:

- local entities and players (be they private, public or associative, whether they regard themselves a priori as competitors or whether they ignore until then that they are neighbours, etc.)
- projects and actions (in the economic, social, cultural and environmental fields);
- areas and their natural, cultural, heritage resources;
- activity sectors (agriculture, handicrafts, industry, trade, services, etc.).

Woman participation in the decision-making process is not mentioned in the SNDRD, though there is a reference to women's economic integration via seeking out new activities in the valorisation of agricultural products and new market outlets for handicrafts products, together with the other actions aimed at promoting rural women and fostering their better participation in social life.

Via its tools, namely the Rural Development Proximity Project (PPDR)—a sectoral integration and grassroots action tool—and the Sustainable Rural Development Index (IDRD)—a tool for planning and guidance of public and private investments and land use planning—, the SNDRD converges with items 10, 11, 12, 13 and 15 of the SMDD related to "sustainable management of Mediterranean rural areas and natural environment". On the other hand, items 14 and 16 belong in the National Environment Strategy planned over the period 2001–2010, where the objective is to extend protected areas by providing them with sufficient means likely to enlist the participation of the local communities and promote adaptation to

<sup>48</sup> SNDRD (draft), MADR, 2004.

climate change, via the development of scientific monitoring based on dedicated observatories.

Indeed, one of the objectives of the National Environment Strategy is to reinforce the network of protected areas. Accordingly, new areas have been listed, such as the Habibas islands (marine natural reserve), the national park of Djebel Aïssa, Tinerkakak (protected area), the national park of Chr ea (biosphere reserve of the UNESCO MAB network), as well as the listing of 26 new sites within the framework of the RAMSAR network. It also involves the launch of five sustainable development areas, together with several "remarkable" sites. Indeed, 33 remarkable sites representing various ecosystems have been identified to date, of which 11 remarkable sites belonging to the coastal ecosystem, 8 belonging to the mountain ecosystem, 8 belonging to the steppe ecosystem and 6 belonging to the Saharan ecosystem.

To address the major risks attendant upon climate change, the government adopted in August 2003 a National Plan of Action and Adaptation to Climate Change. This plan relates in particular to:

- the institutional aspects, via the establishment of the National Agency on Climate Change (ANCC);
- capacity building of the sectors concerned by the climate change question, based on the implementation of "clean" national projects for each sector.

This Plan, which belongs in the scope of sustainable development, also relates to adaptation measures intended to mitigate the impact of climate change on the natural resources and the steppe ecosystems.

Besides, the SNDRD aims at granting a key position to environment protection and the safeguard of natural resources by extending responsibility to all stakeholders at all levels, and not only that of the public authorities. It also requires efforts of information, awareness-raising and education among all inhabitants, mechanisms and procedures dedicated to accountability and to consultation, as well as upholding the regulations necessary for shared management.

#### 4. Part 4 - Recommendations

All agricultural policies in Algeria have had to address increasing demand on agricultural products and foodstuffs; and the PNDR is no exception. This food security dimension is important, since it underlies all development programmes, all the more so as the environment and economic activities are still unstable.

Increasing the irrigated area, mobilisation of water resources, rational management of irrigation water, etc. are major challenges through which agricultural production could be improved (the **AGR\_C10**, **AGR\_C11**, **AGR\_C12**, **AGR\_C13**, **AGR\_C15** and **AGR\_C13** indicators are relevant). These performances are closely connected with the land property question in the full range of its components (structures, status, tenure...). The land property impediment constitutes a hindrance to assumption of responsibility by certain farmers in the modernisation dynamics in which they would wish to engage. The establishment of indicators related to land property status can only be appreciated.

Combating desertification is also an important aspect: it is, above all, an anthropogenic factor. To this end, the load rate of the Algerian steppe rangeland must be commensurate with the absorption capacity of these rangelands (indicators **AGR\_C03** and **AGR\_C19**), but this is not enough. The pastoral environment has to change—mechanisation, trucks, cisterns, but especially feed concentrate to mitigate drought periods, and this, according to the years when the period of cattle grazing is considerably reduced. Knowing the quantity of feed concentrate is important, as it will adjust the rangeland pressure index.

Easing this pressure on the steppe also implies offering other alternatives (niches) to the steppe populations than agro-pastoralism. Rural development actions will have to focus on the equipment and development of these areas, in order to make the economic and social environment conducive to the valorisation of rural areas. The dynamism of these areas requires investment in the other assets which they may hold in handicrafts, small industry or service provision (tourism, for instance). (MADR, 2006).

The integration of vulnerable groups must be reinforced, in particular that of young people. The rural populations still bear the brunt of the economic shocks (**AGR\_C01** and **C02**). While agricultural policy has to address the challenges of globalisation in terms of demand and supply, and in view of the country's joining the World Trade Organization and of its association agreement with the European Union, are rural areas well placed to meet the expectations of the States, and can they be the foundations for sustainable, quality, original and modern development model? (Benbekhti et al., 2006).

Local development, decentralization and governance reveal that the aspects related to precariousness, low incomes, unequal opportunity, makeshift housing, lack of access to information, non participation in decision-making, etc. differ according to the context of the physical environment. How to act, and what to leverage, so that the strategies implemented, the policies developed, the legal framework established, the investments outlaid and the infrastructure constructed would be harnessed to the most vulnerable? What new governance rules need to be established so that they would lead a better life?

It is necessary to strike a balance with regard to decentralization. A new administrative culture within the public administration needs to develop, but the rural populations cannot be completely abandoned to local initiatives. This balance must obtain from consultation and negotiation around the problems to be addressed and the possible solutions.

The PNDR, and more precisely the PPDR, are sorely lacking in relay (outreach) on local level; the agricultural directorates and sub-divisions are completely overlooked in this kind of programme: the Ministry of Agriculture and Rural Development directly devolves the projects to the CARD (Daira Rural Extension Unit). What is their experience and what is their expertise? What are the qualifications of their staff to conduct this kind of project?

Remote rural communes (municipalities) are the poorest, with great expectations in terms of housing, infrastructures, employment, as well as services. These areas require priority actions. Are the populations of these areas informed about the existence of programmes

dedicated to agriculture and rural areas, and their investment funds (FDRMVT, FONAL, FNAAT, ANSEJ, ADS, PSD, PCD... etc.)? Is the PNDR, via its numerous and complex tools, known to them and—more precisely—to the populations living in the country's most remote areas? The Ministry of Agriculture and Rural Development, as well as the Ministry of the Interior and Local Government, intervene in the rural areas without really knowing the role of each and every one: Is there coordination between the actions of the two ministries? Is there any conflict of interest?

The modernization approach requires the involvement of the farmers and a joint vision of the opportunities of rural areas, which is the outcome of a participatory approach. The consultation mechanisms should be coupled with an organization of the farmers so as to be more able to act as purchaser of inputs, but also for the marketing of their products. Such forms of organization are not necessarily new, but their strengthening is all the more necessary as the strategy calls for new practices of technical and economic innovations, and for a change in the methods of production, processing and sale. Furthermore, the more integrated approach, encompassing dimensions not usually taken into account, requires offering the possibility for farmers to organise and for the existing structures to further participate in the new dynamics of rural development. (Indicator **AGR\_C20**).

All these measures should also prepare the rural areas to the risks attendant upon the process of trade liberalisation, and this both with regard to maintenance of the agricultural productive systems (fostering food security of the local rural populations) and to employment (and poverty reduction), such as to avoid social disintegration and environmental destruction.

It is worth pointing out that the globalisation process and its economic implications have set new trade and exchange rules resting on international standards. In Algeria, the dismantling of “wholesale agricultural products markets”, which are now foregone, has contributed in disrupting the marketing functions and exacerbating the decline of agriculture. For this reason, it is necessary to grant more importance to the organisation of the agricultural products markets. The current configuration of the organization of agricultural products negatively influences the processes of capital regeneration, thus encouraging dis-investment of work by the absence of standard requirements. An efficient organisation of commercialisation channels can strongly boost the farms and help their integration in the global market. For this reason, it is necessary to establish indicators that help appreciate the organization of commercialisation channels.

Finally, it is urgent to develop joint actions between, on the one hand, the countries of the region and, on the other hand, the organizations on regional or international level. The countries need to exchange their experiences and pool their assets. The development of exchanges must contribute in sharing knowledge and mutually partaking of know-how. (Bessaoud, 2006).

## 5. Bibliography

- Abdellaoui H H., 2006. Organic agriculture in Algeria: Recent developments and future prospects in a changing institutional setting. Collection Master of Science n. Thèse de Master. IAMB. 110p.
- Aissat A, 2002. Etat de l'art de l'agriculture biologique en Algérie. In Actes de l'Atelier National sur le Développement de l'Agriculture Biologique des Grandes Cultures en Algérie. ITGC, Alger du 23 au 26 juin 2002.
- ANRH, 2004. Situation et besoins de développement en matière d'irrigation. Agence Nationale des Ressources Hydrique.
- ASMIDAL, 2004 b. La nouvelle stratégie commerciale. *ASMIDAL infos*, 22 (Janvier).
- Benbekhti O., Saifi A., Benziane B. 2006. Algérie: De la réforme agraire au développement rural, l'évolution des interventions en milieu rural. Conférence internationale sur la réforme agraire et le développement rural (CIRAD). Porto Alegre. Brésil 7 au 10 mars 2006. 16p.
- Bessaoud O. 2006. La stratégie de développement rural en Algérie. In options Méditerranéens. Sér. A, n° 71. Pp 79-89.
- FAO, 2005. Utilisation des engrais par cultures en Algérie. 56p.
- FAO, 2006. Indicateurs de l'alimentation et de l'agriculture. Pays : Algérie.
- MADR, 2004. Le RGA, 2001. Recensement général agricole. Algérie-MADR. CD
- MADR, 2006. Statistiques agricoles, série A.
- MADR, 2006. Statistiques agricoles, série B.
- MADR. 2006. La politique du renouveau rural.
- MASSN-PNUD, 2001. Carte de la pauvreté en Algérie ; 104p.
- Mesli M E. 2007. L'agronome et la terre. Editions Alpha. 279p.
- ONS. 2006. Principaux indicateurs. ONS.
- PNUD, 2006. Rapport national sur le développement humain. Algérie 2006.
- RGPH, 1998. Recensement Général de la population et de l'Habitat. Algérie. CD.
- Mezali M, 2003. Forum des nations unies sur les forets. Rapport national. Alger 04/11/2003.
- CNES-PNUD, 2006. Rapport national sur le développement humain, Algérie 2006.
- Nedjraoui, D. 2002. Evaluation des ressources pastorales des régions steppiques algériennes et définition des indicateurs de dégradation.
- Gredaal, 2007. Éléments clés de la stratégie de développement rural en Algérie (2000-2005). [www.gredaal.com/ddurable/developpement\\_rural/docments/stra\\_dev\\_rur\\_2005.htm](http://www.gredaal.com/ddurable/developpement_rural/docments/stra_dev_rur_2005.htm) consulté en octobre 2007.

## 6. Table of illustrations

Figure 1 Evolution of fertiliser (N.P.K) sales in Algeria (1996-2003).....	81
Figure 2 Pesticides sold as per class in Algeria in 2004.....	82
Figure 3 Distribution of the UAA (%).....	83
Figure 4 Distribution of the irrigated field as per crop .....	84
Figure 5 Distribution of organic crops (%) .....	85
Table 1 Evolution of the human poverty index (comparison of two CNES studies of 1995 and 2005) .....	77





# ALGERIE

*M. Adel MOULAI, Université Paul Valéry Montpellier 3 & Institut Agronomique  
Méditerranéen de Montpellier*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Résumé.....</b>	<b>99</b>
<b>II. Etude nationale.....</b>	<b>101</b>
1. Partie 1 - Contexte et tendance .....	101
2. Partie 2 - Risques des évolutions observées.....	107
3. Partie 3 - Mise en œuvre de la SMDD .....	128
4. Partie 4 - Recommandations.....	131
5. Abréviations.....	133
6. Bibliographie.....	136
7. Table des illustrations .....	137



## I. RESUME

Dès son indépendance en 1962, l'Algérie a mis en œuvre des politiques agricoles pour le moins utopiques s'inscrivant dans le contexte d'une idéologie socialiste mais qui ont malheureusement prouvé leur inefficacité et ont largement contribué au déclin de ce secteur.

Vint ensuite une période d'inertie voire de marginalisation de l'agriculture durant les années 90 dix dues aux tensions politico-économiques qu'a subies le pays. Ceci étant, l'Algérie a ratifié la majeure partie des conventions internationales relatives à la protection de l'environnement et au développement durable (Ramsar, lutte contre la désertification, biodiversité, changements climatiques, etc.).

En 2000, un Plan National de Développement Agricole (PNDA) a été mis en œuvre transformé ensuite en Plan National de Développement Agricole Rural (PNDAR) et intégrant ainsi la notion de développement rural. Les objectifs initiaux du PNDA ont été élargit au monde rural à travers la prise en compte des rétablissements des équilibres écologiques et l'amélioration des conditions de vie des populations rurales. Ces mesures ont été suivies de l'élaboration de la Stratégie Nationale de Développement Rural Durable (SNDRD) qui devait encadrer et cerner toutes les problématiques du monde rural en favorisant un développement rural intégré, équilibré et durable des différents territoires ruraux: territoires dévitalisés, territoires ruraux profonds, territoires agricoles potentiellement compétitifs et territoires agricoles contigus des espaces urbains.

L'Algérie souffre cependant de certains handicaps difficiles à surmonter dus d'abord à son climat semi-aride à aride pour la majeure partie du territoire mais aussi à l'explosion démographique qu'elle a connue durant les années 70 (plus de 3 %) couplée à un exode rural massif ainsi qu'au grand déséquilibre de la répartition spatiale de la population (près de 90 % de la population sont concentrés sur 12 % du territoire). Ce même déséquilibre qui a obligé les pouvoirs publics à réfléchir à un nouveau Schéma National de l'Aménagement du Territoire à travers des ateliers régionaux dont le but était d'élaborer plusieurs Schémas Régionaux d'Aménagement du Territoire.

La présente étude démontre que malgré la place privilégiée qui a été accordée à l'agriculture et au développement rural ces dernières années en Algérie, ce secteur continu à présenter des dysfonctionnements. Le taux d'emploi en milieu rural était de 15,8 % en 2006, alors qu'on l'estimait à plus de 51 % en 2006 pour le milieu urbain, contre une moyenne nationale de 37 % en 2006. Quant au taux d'occupation en 2006, il ne représentait que 11,3 %, contre 37,1 % en milieu urbain pour la même année. L'exode rural qui se poursuit dans certaines zones est la preuve de l'incapacité des pouvoirs publics à réduire les inégalités territoriales et socio-économiques. La pauvreté en milieu rural continue d'exister, la dégradation des milieux naturels dans toutes ses formes (désertification, érosion, pollution, etc.) est une dure réalité qui démontre l'insuffisance des moyens mis à disposition. Ceci s'explique par le retard en matière de décentralisation dont souffre le pays ainsi que l'absence d'un grand nombre de textes d'application des lois relatives à la protection de l'environnement et au développement durable. L'agriculture biologique qui est une voie à ne pas négliger n'évolue pas en Algérie à cause de l'absence de politique claire en la matière et du manque de soutien aux agriculteurs. Le déficit en eau d'irrigation, la faible capacité d'entretien et d'exploitation des ouvrages hydrauliques, la problématique très complexe du foncier sont autant de facteurs œuvrant en la défaveur d'une agriculture viable et d'un développement rural durable. Bien que les données officielles soient plus ou moins optimistes notamment en matière de baisse du chômage et d'augmentation du PIBa, les zones rurales demeurent à la traîne du pays et sont toujours victimes d'une grande inégalité dans la répartition des ressources et de la non implication des ruraux dans le processus décisionnel malgré la notion de gouvernance locale qui constitue l'un des axes forts de la Stratégie Nationale de Développement Rural Durable.



## II. ETUDE NATIONALE

### 1. Partie 1 - Contexte et tendance

L'Algérie a traversé durant les années 90 une période de tensions politico-économiques au cours de laquelle le secteur agricole ne figurait pas parmi les priorités. Cependant, en 2000, un Plan National de Développement Agricole (**PNDA**) a été mis en œuvre (cf. Tableau 1 en annexe). Bénéficiant d'une enveloppe financière considérable de l'ordre de 40 milliards de DA provenant du Fonds National de Régulation et de Développement Agricole (**FNRDA**), il a pour objectif la création de toutes les conditions techniques, économiques, organisationnelles et sociales nécessaires pour faire jouer au secteur de l'agriculture un rôle plus dynamique dans la croissance et le développement économique et social de l'Algérie, afin d'améliorer le niveau de sécurité alimentaire des populations et d'assurer la protection des ressources naturelles. Dans ce cadre, de nombreux travaux ont été menés : la mobilisation prioritaire des ressources hydriques, la réduction de l'enclavement par l'ouverture de pistes, le développement d'activités agro-alimentaires par l'aide à la création de petites entreprises, l'appui à la création de coopératives, le développement de services sociaux de base et d'accès aux ressources, etc.

Après deux années de mise en œuvre, le **PNDA** a permis d'enregistrer des résultats encourageants. Outre la création de près de 200 000 emplois et un début de modernisation de l'exploitation et de la production agricole, des résultats probants ont été obtenus pour certaines productions (dattes, tomates, pomme de terre, œufs, viandes blanches, lait, fruits et légumes) et des investissements records ont été faits dans certaines filières de l'agroalimentaire et de la transformation (meunerie, semoulerie, raffinage d'huile, raffinage de sucre, brasseries, laiteries, conserveries...). Les ménages vivant dans les zones reculées ainsi que les populations les plus vulnérables économiquement et socialement n'ont toutefois pas ou peu bénéficié de cette relance économique.

Ces différentes lacunes ont conduit les pouvoirs publics à prendre un certain nombre de dispositifs pour pallier aux différents problèmes constatés. Ces dispositifs proposent d'une part, de rompre avec la vision sectorielle afin de mobiliser les ressources pour le financement de projets intégrés et d'autre part, de cibler les territoires ruraux profonds et de leur rendre accessibles les prestations de service public de base tout en les impliquant dans les processus décisionnels. Elles ont commandé la mise en place d'un cadre institutionnel plus adapté<sup>1</sup>.

#### ***Le Programme National de développement Agricole Rural (PNDR)***

Les objectifs initiaux du PNDA ont été élargis au monde rural à travers la prise en compte des réajustements des équilibres écologiques et l'amélioration des conditions de vie des populations rurales par le biais du Plan National du Développement Rural (PNDR).

De plus, la Stratégie Nationale de Développement Rural Durable (SNDRD) a évolué en traçant les contours d'un développement rural intégré, équilibré et durable des différents territoires ruraux: territoires dévitalisés, territoires ruraux profonds, territoires agricoles potentiellement compétitifs et territoires agricoles contigus des espaces urbains.

La démarche définie intègre le principe d'*égalité* des chances, ainsi que la *lutte contre la marginalisation* et la *précarité*. Elle privilégiait l'action de proximité et la participation des populations locales. Son principal outil fut offert par le Projet de Proximité de Développement Rural (PPDR). La mise en œuvre des PPDR offrira l'opportunité de mobiliser et d'adopter les dispositifs de soutien au développement rural.

Les PPDR ont été conçus comme des projets intégrés et multisectoriels, réalisés sur des territoires ruraux préalablement identifiés dans le but de permettre la stabilisation des

<sup>1</sup> C'est dans ce cadre là que le secrétariat d'Etat au développement rural a vu le jour, ainsi que de nombreuses lois en lien avec le développement rural durable telle que la loi relative à l'aménagement et au développement durable des territoires ainsi qu'une loi sur la protection de l'environnement.

communautés rurales. Ils visent une intégration aux actions de développement local (électrification rurale, ouverture et modernisation du réseau routier, AEP, santé, éducation...) qui sont souvent à la charge exclusive des budgets publics, et ils relèvent d'une programmation à l'échelle du territoire (communes, daïra, wilaya...).

Sous cet aspect le PNDAR constitue une approche adaptée pour la lutte contre la pauvreté et la part prise dans l'allègement de la pauvreté rurale ne s'exprime pas seulement par la réduction du chômage mais aussi par la levée de contraintes entravant le développement du monde rural, tant du point de vue économique que du point de vue social, comme en témoigne la prise en charge de la question de l'habitat rural.

Au delà de la création d'emplois, le Plan vise « à doter les populations rurales généralement démunies, d'un capital foncier, de moyens financiers et matériels, de connaissances et de soutiens institutionnels afin de permettre à chaque paysan adhérent au PNDAR, de maximiser au plus tôt le bénéfice de son travail ».

Les apports du PNDAR aux couches les plus défavorisées du monde rural sont appréciables : nouvelles opportunités de sources de revenus, amélioration des conditions de vie, création de ressources nouvelles, développement des infrastructures et de services, au profit des populations des zones enclavées notamment. Un premier bilan montre, au mois de septembre 2005, que près de 3121 projets ont été approuvés entre 2003 et 2005 pour une population de ménages ciblés estimés à 370 000, ainsi que la création de 169 000 emplois. (cf. Tableau 2 en annexe).

### 1.1 Potentialités et handicaps intrinsèques

L'Algérie s'étale sur une superficie de **2 381 741 km<sup>2</sup>**, avec 1200 km de côtes et des frontières communes avec la Tunisie, la Libye, le Niger, le Mali, la Mauritanie et le Maroc. Jouissant de cette position géographique privilégiée et de cet espace considérable, l'Algérie figure au dixième rang des pays les plus vastes d'Afrique et du monde arabe. (cf. Figure 1 en annexe).

Administrativement, elle est divisée en 48 Wilayas (ou départements) ; on note que **979 communes** sur les 1541 que compte le pays sont considérées comme totalement rurales. Elles se répartissent<sup>2</sup> comme suit : **le quart** (25 %) des communes rurales se situe dans les Hauts Plateaux, près des **deux tiers** (64 %) dans le Nord et enfin, 11 % des communes rurales sont localisées dans le Sud du pays.

L'Algérie est une terre de contrastes et de reliefs divers, où se rencontrent les paysages méditerranéens, de vastes hauts plateaux semi-arides et des espaces désertiques lunaires. Le pays est pourtant majoritairement aride et semi-aride, malgré sa réputation de pays méditerranéen. Les zones du territoire qui reçoivent plus de 400 mm de pluie par an se limitent à une bande d'un maximum de 150 km de profondeur à partir du littoral.

La pluviométrie concerne surtout le nord du pays, elle est estimée selon l'Agence Nationale des Ressources en Eau (ANRH) à **94,3 milliards m<sup>3</sup>** <sup>(3)</sup>.

Les chaînes de relief accentuent la rapidité de l'assèchement du climat en allant vers le Sud, par leurs dispositions parallèles au littoral. Trois ensembles très contrastés se partagent le territoire algérien :

- l'ensemble tellien, au Nord (4 % de la superficie totale de l'Algérie) situé entre la mer et l'Atlas tellien, appelé communément le littoral ;
- les Hauts Plateaux (9 % de la superficie totale), situés entre les chaînes montagneuses de l'Atlas tellien et l'Atlas saharien ;
- le Sahara au Sud (87 % du territoire).

<sup>2</sup> Elles se répartissent comme suit : 622 communes dans les wilayas du Nord, 246 communes dans les wilayas des Hauts plateaux, et 111 communes dans celles du Sud.

<sup>3</sup> Dont 82 milliards m<sup>3</sup> (87 %) s'évaporent et seulement un huitième, soit 12,4 milliards m<sup>3</sup> constitue le débit annuel de l'ensemble des cours d'eau. une petite fraction de 3 milliards m<sup>3</sup> s'infiltré pour recharger les nappes souterraines.

La population algérienne est estimée (2007) à **33,8 millions d'habitants**<sup>4</sup> (29,3 millions d'habitants au RGPH de 1998). Cependant, il existe des facteurs assez préoccupants de cette démographie, à savoir le grand *déséquilibre* dans la répartition spatiale de la population. L'espace algérien est ainsi caractérisé par un très fort indice de concentration de la population ; près de **90 %** de la population sont concentrés sur les **12 %** de la partie nord du territoire, d'où une densité moyenne de 245 habitants au km<sup>2</sup>. Cette densité est réduite à moins de 1 habitant au km<sup>2</sup> dans la circonscription du Grand Sud contre une moyenne nationale de 13 habitants au km<sup>2</sup>. L'autre tendance préoccupante est la *croissance incontrôlée* de la frange urbaine de la population. Alors que le secteur urbain ne comptait que 12 % de la population algérienne en 1960, il devrait en représenter plus de **60 %** en 2008. La population urbaine a été multipliée par **cinq** au cours des quatre dernières décennies. (cf. Tableau 3 en annexe).

### 1.1.1 La population rurale

La population rurale connaît une diminution constante depuis l'indépendance<sup>5</sup> : elle est passée de **42 %** de la population totale en 1998 (soit 12 millions) à **37 %** en 2005 (soit 12,5 millions), ce qui représente 1,85 millions de ménages ruraux caractérisés par leur jeunesse, puisque on estime que 75 % des ruraux ont moins de 30 ans. Globalement, la population rurale est restée dans les mêmes proportions entre 1998 et 2005 par rapport à la population totale et à la population urbaine. Le taux d'accroissement annuel de la population rurale entre 1995 et 2008<sup>6</sup> avoisine les **1 %**, contre **2,5 %** pour la population urbaine et **1,79 %** pour la population totale pour la même période. A côté de la baisse de la population rurale, il y a lieu de relever une tendance à l'urbanisation du milieu rural autour d'agglomération et de pôles d'activités rurales, tendance qui traduit, en quelque sorte, l'émergence de "zones tampons" vis-à-vis du milieu urbain. Cette forme d'urbanisation permet surtout d'atténuer la pression migratoire sur les centres urbains. (Bessaoud, 2006).

### 1.1.2 Caractérisation du milieu rural algérien

Diverses études et enquêtes menées en Algérie (CNEAP, 2005 ; PNUD, 2006) attestent de la dégradation des conditions de vie des populations rurales :

- près des 2/3 (soit 70 %) de la population pauvre en Algérie vivent dans les zones rurales ;
- le taux de chômage en milieu rural est légèrement plus élevé qu'en milieu urbain, sauf pour 2006 où le taux chômage en milieu rural était de 11,5 % contre 12,8 % en milieu urbain,
- le taux d'alphabétisation est plus faible en milieu rural (72,6 %) qu'en milieu urbain (80 % en 2005),
- les infrastructures de base sont insuffisantes ;
- l'urbanisation et la polarisation sont différentes d'une zone rurale à l'autre ;
- les niveaux de consommation alimentaire sont plus faibles qu'en milieu urbain.

L'intervention de l'Etat est restée longtemps centralisée. Ce qui justifie aujourd'hui le lancement de nombreux programmes intégrés favorisant une gouvernance locale.

De ce fait, la vulnérabilité, l'exclusion sociale et la faible gouvernance sont au cœur du problème en milieu rural. Cette vulnérabilité se différencie de celle en milieu urbain par : le rapport aux infrastructures et au milieu physique ; l'enclavement ; l'accès aux infrastructures socio-éducatives et de soins ; le rapport au foncier ; les performances insignifiantes du secteur agricole et faiblesse du revenu ; la faiblesse de la mobilisation de l'eau, la dégradation des sols, le sous encadrement des agriculteurs, les difficultés de l'accès au financement ; le retard technique des systèmes de production ; ceci favorise l'exode rural et

<sup>4</sup> Selon les estimations de l'ONS, la population algérienne atteindra 34,4 millions au 1<sup>er</sup> janvier 2008.

<sup>5</sup> Du fait d'une part de l'accroissement de plus en plus rapide que connaissent les populations urbaines, les différents recensements confirment cette tendance à la baisse de la population rurale : 68,6 % en 1966, 60 % en 1977, 50,3 % en 1987 et 41,7 % en 1998. Les estimations de l'Office National des Statistiques (ONS) l'évalue à 39,2 % en 2004 et à 37 % en 2005. Elle devra atteindre 41,7 % en 2008 (A confirmé par le RGA2008). D'autre part la population rurale migre vers en milieu urbain à la recherche de meilleurs revenus et de conditions de vie, accentué notamment par le climat d'insécurité qu'a connu l'Algérie durant la dernière décennie.

<sup>6</sup> L'ONS estime la population rurale à 14,3 millions en 2008.

conduit à un désintérêt pour l'activité agricole qui affecte les nouvelles générations. (Benbekhti et al, 2006).

### 1.1.3 Le secteur agricole

Compte tenu des contraintes naturelles, géologiques et politiques<sup>7</sup>, l'Algérie est un importateur net de produits alimentaires (blé dur et blé tendre, poudre de lait et produits laitiers et semences agricoles, etc.). La facture alimentaire annuelle de ces dernières années dépasse les **3,5 milliards USD**. (FAO, 2006).

Avec une SAU de **8.403.570 ha** soit **19,8 %**<sup>8</sup> dont 803.880 ha irriguées (MADR, 2006), la production nationale couvre en moyenne, à peine **30 %** de la consommation des habitants.

Le blé dur accapare 43 % de la surface de production agricole du pays. Néanmoins, l'Algérie doit importer d'énormes volumes de blé pour satisfaire la demande nationale. La balance commerciale agricole est déficitaire **-3,995 Milliards USD** (FAO, 2006), le blé à lui seul, représente **25,3 %** des importations agricoles. (cf. Tableau 4 et Figure 2 en annexe).

Le secteur agricole jouit aujourd'hui d'un traitement de priorité nationale. Le PIBA<sup>9</sup> représente près de **10 % du PIB**. Sa contribution à la croissance globale est passée de **0,6 %** en 2002 à environ **2 %** en 2004. Les différentes branches des industries agro-alimentaires ont connu un développement intéressant, mais on constate qu'elles se développent aux abords des centres urbains et portuaires et dans une moindre mesure dans les terroirs et espaces agricoles. A cela s'ajoute le fait que l'appareil de transformation (trituration de céréales et graines oléagineuses, raffinage des huiles végétales, production de laits recombinés) est presque exclusivement approvisionné par des produits agricoles et/ou de première transformation importés des marchés européens, américains et océaniques. (Bessaoud, 2006).

## 1.2 Rôles socio-économiques des zones rurales

L'hétérogénéité du mouvement d'exode vers les territoires ruraux conduit à l'émergence de nombreuses petites et moyennes agglomérations urbaines, favorisant ainsi une meilleure répartition du progrès dans les zones rurales (désenclavement, électrification rurale, éducation, santé, emploi). Il faut également signaler la croissance de petites villes et/ou de gros bourgs ruraux dans des zones intérieures et sèches (steppe algérienne par exemple) et l'émergence de nouvelles logiques résidentielles. (Bessaoud, 2006).

La population active<sup>10</sup> algérienne est estimée en 2006 par l'ONS à 10 110 000 personnes : **60 %** des personnes actives résident en milieu urbain et **40 %** en zone rurale.

Le taux de chômage a connu une chute spectaculaire (ONS, 2006), puisqu'il est passé de **41 %** en 1996 à moins de **12 %** en 2006. D'autre part, la pluriactivité d'ensemble dans les zones rurales est présente dans les familles agricoles qui peuvent tirer un revenu extérieur à l'exploitation dans 15,9 % des cas grâce à des activités dans d'autres secteurs. Cette indication n'inclut pas le travail dans le secteur informel qui peut constituer dans certains cas un volume plus conséquent de source de revenu. (MADR, 2006).

Les zones rurales contribuent à une part non négligeable dans la création des richesses en Algérie. Elles occupent **40 %** de la population active totale (ONS, 2006) et représentent une main d'œuvre indispensable à l'économie algérienne (agriculture, industrie, BTP, commerces et services). Au regard de leur *patrimoine naturel* (les ressources naturelles, la faune, la flore, les paysages), de leur *patrimoine culturel* (le savoir, les coutumes, la tradition, l'organisation sociale, la musique, l'artisanat) et de leur *patrimoine construit* (les ksour, les monuments, l'architecture locale, etc.), les zones rurales bénéficient d'une richesse incontestable. Or ces patrimoines et leur gestion dont l'intérêt est primordial pour les actions

<sup>7</sup> La priorité a été toujours donnée au secteur industriel.

<sup>8</sup> Calculé par rapport à la surface des terres utilisées par l'agriculture, soit 42.376.890 ha (MADR, 2006).

<sup>9</sup> Il existe des différences concernant le PIBA, le MADR l'estime à environ 7 milliards USD (512,51 milliards DA. 1USD= 74 DA en 2004), la Banque mondiale ainsi que la FAO l'évaluent à 8,33 milliards USD. C'est ce dernier qui a été retenu pour notre étude.

<sup>10</sup> Selon la définition du BIT.



de développement rural, ne sont pas suffisamment considérés lors des diagnostics comme des actions de développement. (MADR, 2006).

Une analyse plus approfondie de l'économie rurale montre que celle-ci ne dispose pas d'une grande capacité à utiliser sa main d'œuvre comparée au secteur urbain, le taux d'emploi en milieu rural était de 15,8 % en 2006<sup>11</sup>, alors qu'on l'estimait à plus de 51 % en 2006 pour le milieu urbain, contre une moyenne nationale de 37 % en 2006 ; quant au taux d'occupation en 2006, il ne représente que 11,3 %, contre 37,1 % en milieu urbain pour la même année. Malgré la chute du taux de chômage, les jeunes sont de plus en plus confrontés à ce phénomène, puisque le chômage touche plus la tranche d'âges des 16-20 ans et 20-29 ans, ils représentent à eux seuls plus 40 % des chômeurs ruraux. (ONS, 2006).

L'exode qui se poursuit aujourd'hui dans certaines zones traduit objectivement l'absence de soutien, dans la durée, accordé au processus de résorption des inégalités territoriales et socio-économiques. (Bessaoud, 2006).

Le problème reste de définir la manière de préparer les régions rurales à affronter un environnement économique et politique de plus en plus libéralisé. Leurs systèmes agricoles seront exposés à une concurrence plus accrue. Le principe de base du développement durable est d'établir un équilibre plus juste entre zones rurales et zones urbaines dans l'affectation des dépenses publiques dans les investissements en infrastructures, dans les services d'éducation, de santé et de communication.

Indicateurs **AGR\_P01** : Ratio de la population agricole sur la population rurale.

La part de l'agriculture dans le PIB est de 9,8 % en 2004, le PIBA est estimé à 8,33 milliards USD. (FAO, 2006).

La part de l'ensemble des activités rurales dans le PIB est de (Chiffre non disponible).

La part de la population rurale est de 41,7 % en 2008. (Elle était de 37 % en 2005). (ONS, 2006).

Le ratio de la population rurale active/la population totale active en 2006 est de 0,4. (ONS, 2006).

La part de l'agriculture dans les exportations est de 0,17 % en 2004, soit 55 millions USD. (FAO, 2006).

La part de l'agriculture dans les importations est de 22,25 % en 2004, soit 4,05 milliards USD. (FAO, 2006).

On relève aussi que si partout ailleurs on insiste sur les exigences générales liées au développement économique et à la croissance, dans le cadre des projets de développement rural, la vision du développement ne s'opère pas au détriment de la satisfaction des besoins locaux tels qu'ils sont perçus par des populations qui se considèrent souvent comme abandonnées (logements, équipements collectifs, routes, pistes d'accès, équipements socio-éducatifs). La leçon a été tirée qu'il est important d'intégrer les pratiques culturelles et les structures sociales locales dans l'exécution d'un projet. (Benbekhti et al., 2006).

### 1.3 Particularités institutionnelles et politiques

Le Projet Emploi Rural (**PER**) a ouvert beaucoup d'opportunités dans la mise en œuvre du nouveau partenariat. Son expérience a été riche en enseignements pour la mise en œuvre de la stratégie nationale de développement rural durable (**SNDRD**) qui s'en est inspirée en matière d'approche participative pour le lancement des **PPDR**. La relation administration/communauté/secteur privé s'est traduite par le changement de gouvernance lié à la gestion décentralisée du projet. Ce mode de fonctionnement offre le moyen d'assurer la pérennité des actions du projet pour que, à son terme, la capacité qui subsiste permette aux populations d'avoir un certain pouvoir de négociation. Les approches participatives et responsabilisantes sont de plus en plus utilisées, mais sans la mise en place de mécanismes

<sup>11</sup> Le taux d'emploi était estimé à plus de 33 % pour 2004 et 2005 (ONS, 2006).

d'évaluation, l'administration centrale ne peut évaluer les performances au niveau local. (Benbekhti et al., 2006).

L'évaluation de la stratégie de développement doit traiter les questions spécifiques : efficacité du secteur public et gouvernance, développement du secteur privé et création d'emplois, amélioration des outils et des indicateurs permettant de mieux mesurer les impacts du développement, renforcement des compétences, eau et genre, appui aux réseaux d'échanges de pratiques en matière de développement. Cela dit, un certain nombre de contraintes restent à lever :

- difficultés d'identifier les acteurs leaders pour la conduite des projets et manque de professionnalisme des équipes intervenantes « les acteurs de la société civile restent plus utilisateurs qu'initiateurs » ;
- il faut mettre sur le terrain les meilleurs cadres. Nécessité de recruter de véritables animateurs ;
- inexistance de l'information sur et pour la population rurale : radio et tv ;
- résoudre les problèmes sociaux des populations rurales ;
- le financement de l'agriculture reste sélectif ;
- l'espace de dialogue : avant qu'il ne soit conquis, il faut qu'il soit acquis : le PPDR est le seul espace de dialogue disponible pour l'instant ;
- chambres d'agriculture déficientes n'assurent pas le relais de diffusion et de vulgarisation de l'information : nécessité d'organiser la profession ;
- seule l'administration assure les fonctions de diffusion vulgarisation ;
- la population rurale refuse souvent de se regrouper en comités pour la gestion des ouvrages hydrauliques qu'elle utilise.

La politique du développement rural s'efforce d'être multidisciplinaire dans sa conception et multisectorielle dans son application et dans le même temps, elle tente de privilégier l'approche territoriale. Aussi décentralisée que possible, cette politique cherche à se fonder sur le partenariat et sur la collaboration entre tous les niveaux de responsabilité concernés.

Actuellement il demeure toujours difficile d'évaluer le **PPDR** à cause de la faiblesse des études préalables pour l'utilisation d'indicateur.

## 2. Partie 2 - Risques des évolutions observées

### 2.1 Préservation des ressources naturelles

La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la Désertification (UNCCD) définit la désertification comme étant « la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches par suite de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines. ». Adoptée à Paris le 17 juin 1994, la convention est entrée en vigueur le 26 décembre 1996. Ratifiée par 191 pays jusqu'à présent dont l'Algérie le 22 mai 1996, cette convention fait suite aux travaux engagés lors de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED), (2ème sommet de la Terre), tenue à Rio de Janeiro en 1992.

L'Algérie est l'un des pays les plus touchés par ce fléau. Avec près de 20 millions d'hectares de parcours steppiques et 12 millions d'hectares de parcours présahariens<sup>12</sup> se trouvant dans l'étage bioclimatique semi-aride à aride, l'Algérie perd ainsi quelques milliers d'hectares chaque année. La croissance démographique, les facteurs anthropiques tels que le surpâturage et les mauvaises pratiques agricoles conjugués au climat défavorable (sécheresse chronique, vents, etc.) sont les principales causes de ce phénomène. Les résultats de cette désertification sont éloquentes, à tel point qu'on estime les coûts annuels de cette désertification à plus 1.36 % du PIB<sup>13</sup> (coût sous-estimé puisqu'il ne prend en compte que les pertes agricoles).

En Algérie, la steppe représente l'espace compris entre les deux chaînes montagneuses (cf. Figure 3 en annexe), en l'occurrence, l'Atlas tellien au nord et l'Atlas saharien au sud. Elle représente cette bande longitudinale dont la largeur va en diminuant d'ouest en est formant un ruban de 1000 km de long sur 300 km de large, réduite à moins de 150 km à l'Est<sup>14</sup>. Sa superficie est d'environ 20 millions d'hectares<sup>15</sup>. Les Hauts plateaux steppiques se trouvent à une altitude moyenne de 800 mètres.

La steppe se caractérise par un climat semi-aride sur sa partie nord et un climat aride sur sa frange sud. Elle est limitée au Nord par l'isohyète 400 mm qui coïncide avec l'extension des cultures céréalières en sec et au Sud, par l'isohyète 100 mm qui représente la limite méridionale de l'extension de l'alfa (*Stipa tenacissima*) (Djebaili, 1978 ; Le Houerou et al., 1979 ; Djellouli, 1990)<sup>16</sup>. Le climat de la steppe se caractérise par des hivers froids (gel et quelques jours de neige) et des étés chauds et secs.

Les écosystèmes steppiques sont marqués par une grande variabilité interannuelle des précipitations. La diminution des précipitations est de l'ordre de 18 à 27 % et la durée de la saison sèche aurait augmenté de 2 mois entre 1913-1938 et 1978-1990<sup>17</sup>. En année sèche, l'ensemble de la steppe reçoit moins de 250 mm de pluie ; cet isohyète remonte jusqu'au piémont du Tell.

Actuellement, la quasi-totalité de l'espace steppique algérien est menacée par la désertification et de très grandes surfaces connaissent d'ores et déjà un état de dégradation très avancé. L'évaluation du phénomène de désertification des zones steppiques a été rendue possible grâce aux études conjointes par télédétection et par le système d'information (SIG), entreprises par le Centre national des Techniques spatiales (CNTS Arzew) et la Direction Générale des Forêts, sur une superficie de plus de 13 millions d'hectares, soit 70 % environ de l'ensemble steppique. A cet effet, par imagerie satellitaire,

<sup>12</sup> Haut Commissariat au Développement de la Steppe. 2002

<sup>13</sup> Ce qui représente la bagatelle de 1 milliard de dollars (Les couts économiques de la désertification IRD. [www.mpl.ird.fr/suds-el-ligne/desertif/couts/couts2.html](http://www.mpl.ird.fr/suds-el-ligne/desertif/couts/couts2.html) [en ligne]. [Consulté en septembre 2007].

<sup>14</sup> ABDELMADJID, S. 1983. In BENSOUJIAH, R. 1999. La dynamique socio-économique des espaces pastoraux algériens (cas de la région de Djebel Amour). Master of science : CIHEAM/IAM Montpellier. 165p.

<sup>15</sup> Ministère de l'agriculture et de la réforme agraire. 1974.

<sup>16</sup> NEDJRAOUI, D. Evaluation des ressources pastorales des régions steppiques algériennes et définition des indicateurs de dégradation. [en ligne]. [consulté en avril 2007].

<http://ressources.ciheam.org/om/pdf/c62/04600165.pdf>

<sup>17</sup> DJELLOULI, Y. et NEDJRAOUI, D. Evolution des parcours méditerranéens. In Pastoralisme, troupeau, espaces et société. Hatier ed. 1995. p. 440-454.

une carte nationale de sensibilité à la désertification fut élaborée. Ses principaux objectifs sont la surveillance continue de la désertification ainsi que la classification des terres en fonction du degré de dégradation et de sensibilité à la désertification.

C'est ainsi que cinq classes de sensibilité à la désertification ont pu être dégagées : désertifiée, très sensible, sensible, moyennement sensible, peu ou pas sensible. Les zones classées moyennement sensibles à très sensible sont évaluées à 9.226.694 ha soit 67 % de la superficie totale considérée par cette étude. Les zones complètement désertifiées représentent 487.902 ha soit un peu plus de 3 % de l'ensemble étudié.

Le taux de charge des parcours, est le rapport entre le nombre de têtes (d'ovins, bovins, caprins, camelins) d'animaux présents dans la steppe et la surface palatable. Cependant cette surface palatable n'a pas été calculée depuis 1996. Bien que nous disposions des estimations du cheptel steppique et de son évolution, les surfaces palatables ne sont pas actualisées à ce jour. L'étude menée en 1996 qui visait à déterminer l'évolution du taux de charge des parcours, fait apparaître qu'en 1968, les parcours steppiques avec leurs 1,6 milliards d'UF<sup>18</sup> nourrissaient 7.890.103 équivalents-ovins, ce qui donnait une charge de 1,9 ha/équivalent ovin<sup>19</sup>. En 1996, le cheptel steppique équivaut à 19.170.103 équivalents ovins, et la charge réelle des 15 millions d'hectares étudiés, correspondrait à 0,78 hectares pour 1 équivalent ovin. Les différentes études (U.R.B.T., 1981; Le HOUEROU, 1985 ; AIDOU, 1989 ; KACIMI, 1996) ont montré que les parcours se sont fortement dégradés et que la production fourragère est équivalente à environ 1/3 de ce qu'elle était en 1968, c'est à dire 533 millions d'UF. La charge pastorale potentielle serait d'environ 8ha/1 équivalent ovin et donc 10 fois supérieure à la charge réelle des parcours ce qui donne lieu à un surpâturage intense qui se manifeste par le maintien trop prolongé du troupeau sur les aires pâturées prélevant une quantité de végétation largement supérieure à la production annuelle.

La dégradation des parcours et de la steppe en général est la résultante de cette surexploitation des ressources essentiellement à travers le surpâturage (cf. Tableau 5 en annexe), mais aussi par le défrichement de milliers d'hectares en faveur des cultures céréalières. Le statut juridique ambigu du foncier dans la steppe encourage cette exploitation irrationnelle des ressources. En effet, les parcours steppiques dont les terres « arch »<sup>20</sup> intégrées au domaine privé de l'Etat, font que les agro-pasteurs les exploitent de manière abusive sans se soucier de la régénération de la flore pastorale. « *L'état actuel de dégradation atteint dans les zones arides steppiques représentant plus de 20 millions d'hectares est un problème majeur pour l'Algérie du 3ème millénaire* »<sup>21</sup>.

Aussi, la steppe est un territoire qui a longtemps été marginalisé par les pouvoirs publics. L'industrie et les secteurs créateurs d'emplois sont pratiquement absents dans cette zone du pays. Une grande partie des populations locales rurales est obligée de pratiquer l'agro-pastoralisme pour survivre. Selon la carte de la pauvreté élaborée par l'ANAT en 2001, (cf. Figure 4 en annexe), certaines wilayas de la steppe figurent parmi les plus pauvres d'Algérie. La paupérisation des populations qui vivent dans la steppe est un fait et a été démontrée par plusieurs études.

Les pays signataires de la Convention des Nations-Unies pour la lutte contre la désertification s'engagent à établir des programmes d'action nationaux de lutte contre la désertification (PAN/LCD) et obligation est faite de faire le point régulièrement sur l'état d'avancement des actions qui y sont retenues à travers des rapports nationaux.

L'Algérie a depuis le 14 décembre 2003 réalisé et validé son PAN, et depuis, deux rapports nationaux ont été produits. (cf. Encadré 2 en annexe).

<sup>18</sup> CHELLIG, R. 1969. La steppe, le pays du mouton. Rapport MARA, production animale, 9p.

<sup>19</sup> L'équivalent ovin est calculé selon la formule de Le Houerou, 1985 : 1 Bovin = 1 Camelin = 2 Équidés = 5 ovins = 7 Caprins.

<sup>20</sup> Terres collectives tribales de la steppe régies par les lois coutumières.

<sup>21</sup> BENABDELI, K. 1992. Aridité et production agricole. Journées scientifiques Inst. Sciences de la Nature, Université de Sidi Bel Abbès.

Les différentes lois relatives à la protection de l'environnement ainsi que la notion de développement durable ont été intégrées aux politiques publiques. C'est ainsi que la stratégie nationale du développement durable en Algérie<sup>22</sup> tire son essence du programme du gouvernement, issu du programme présidentiel, et est mise en œuvre par le « plan de soutien de la relance économique 2001-2004 » ainsi que par le plan quadriennal projeté pour la période 2005-2008. Les trois dimensions du développement durable : sociale, économique et environnementale y sont intégrées. Cette approche stratégique globale est renforcée pour l'aspect environnemental par la stratégie nationale de l'environnement planifiée pour la période 2001-2010 que coordonne le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE). Les outils de cette stratégie sont d'une part la loi relative à la protection de l'Environnement et du développement durable promulguée en 2001 qui complète la loi de 1983 et d'autre part le plan national d'actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD) pour la période 2001-2004.

La stratégie nationale de l'Environnement est pluridimensionnelle. Elle consiste à renforcer le dispositif législatif et réglementaire ainsi que les capacités institutionnelles, sensibiliser et éduquer la population par une approche participative, préserver les terres, l'eau et la diversité biologique, promouvoir une gestion intégrée des forêts, de la steppe, des espaces oasiens et des périmètres urbains.

La loi sur l'Environnement et le développement durable intègre les principes suivants : la préservation de la biodiversité par la non dégradation des ressources naturelles, la substitution, l'intégration, les actions préventives et de correction, le « pollueur - payeur », l'information et la participation, la coopération et enfin le principe de subsidiarité.

Le PNAE-DD a été élaboré sur la base d'une analyse des coûts engendrés par les dommages liés à la dégradation de l'Environnement d'une part et d'autre part sur les investissements à mobiliser pour remédier à ces dommages par la mise en place d'actions dont la priorité est hiérarchisée. Les coûts des dommages ont été en effet estimés à 5.8 % et ceux de remplacement à 2.8 %<sup>23</sup> du PIB. D'autres actions sont maintenant apparues, ce qui nécessitera une réactualisation des problèmes à traiter et une nouvelle mobilisation des ressources financières.

Afin de décentraliser les modes d'intervention de l'Etat, une « charte pour l'Environnement et le Développement Durable » a été établie au niveau des communes. Elle permet de déterminer les actions à entreprendre par les communes dans le domaine du développement durable sur la base d'une déclaration d'intention des élus locaux, d'un plan d'action communal et l'établissement d'indicateurs environnementaux locaux.

Sur le plan institutionnel, un « Haut Conseil de l'Environnement et du Développement Durable » (HCEDD) placé sous la présidence du Chef du Gouvernement a été institué par décret présidentiel en date du 25/12/1994. Ses missions sont de définir des options stratégiques de protection de l'environnement et du développement durable, d'apprécier périodiquement l'état de l'environnement et l'application des textes y afférant, de lancer toute étude, de se prononcer sur tout dossier relatif aux problèmes écologiques majeurs, et enfin de faire annuellement rapport au Président de la République sur l'état ainsi que sur l'application des décisions ayant trait à l'environnement et au développement durable.

Les contraintes dans la mise en place de cette stratégie sont de plusieurs ordres :

- sur le plan social, les obstacles sont multiformes : insuffisance des capacités des acteurs, manque de ressources financières, absence d'un système de suivi-évaluation, coordination insuffisante entre les différents intervenants et enfin faiblesse opérationnelle des ONG en capacités et propositions, malgré leur nombre relativement important<sup>24</sup> ;

<sup>22</sup> Rapport national de mise en œuvre de l'Agenda 21 en Algérie (Ministère des Affaires Etrangères, décembre 2002).

<sup>23</sup> Rapport national de l'Algérie sur la mise en œuvre de la convention de lutte contre la désertification, 2004.

<sup>24</sup> Mouvement associatif et développement durable, le cas de l'agriculture et de l'élevage en Algérie par Ali Ferrah et Salah Yahiaoui (2003).

[http://greedaal.france.com/greedaal/associations/associations\\_documents/Acteurs/les\\_associationsagricoles.htm](http://greedaal.france.com/greedaal/associations/associations_documents/Acteurs/les_associationsagricoles.htm)

- sur le plan économique, la faiblesse de l'investissement national et international et de l'aide publique au développement APD<sup>25</sup> ;
- sur le plan environnemental, la bonne gouvernance environnementale se heurte au cloisonnement et au nombre important de ministères en charge des problèmes environnementaux.

Le bilan du programme de soutien de la relance économique (Septembre 2001 à Décembre 2003) pour l'aspect lutte contre la désertification est comme suit<sup>26</sup>.

- Protection des parcours steppiques : Mise en défens de 2,5 Millions d'Ha ; Plantation pastorale de 60.000 Ha ; 9.300 ml de forage, 330 ceds (retenues collinaires) et points d'eau, 185 puits.
- Protection des bassins versants : Réalisation de 13.000 Ha de reboisement et 1.100 Km de brise-vent ; 6.100 Ha d'amélioration foncière et 505.000 m<sup>3</sup> de correction torrentielle ; 2.360 Km d'ouverture et d'aménagement de pistes.

D'autres stratégies qui s'inscrivent dans l'approche stratégique globale sont lancées dès 2001 et de nombreux textes de lois (sur la protection du littoral, la gestion, le contrôle et l'élimination des déchets et surtout la loi sur l'aménagement du territoire, le développement durable et la nouvelle politique de l'eau) viennent renforcer les quelques 300 textes déjà existants. La mise en œuvre de ces différentes stratégies est faite par différents programmes et plans.

En Algérie, la frontière entre forêts de production et forêts de protection n'est pas aussi marquée que dans d'autres pays de l'hémisphère nord, à de rares exceptions près. Les forêts de production jouent également un rôle de protection. La forêt est en effet en mesure d'assurer toutes les fonctions de protection et de conservation que l'on en attend si elle est, soit dans son état naturel et dans de bonnes conditions écologiques, soit exploitée et gérée de façon durable.

L'aménagement associe en général un ensemble d'objectifs à l'objectif déterminant et en fonction des situations. De ce fait, les aménagements réalisés à ce jour sur une superficie de 900.000 hectares ont donc concerné en priorité les forêts dites de production pour une raison évidente de mobilisation de produits ligneux et subéreux pour faire face à la demande mais ces aménagements ont toujours été orientés vers des objectifs visant à la sauvegarde des forêts pour leur permettre d'assurer leurs fonctions à travers leur équipement en routes d'accès, la diversification des essences et des structures des peuplements notamment.

L'indicateur **AGR\_P02 (pertes de terres arables)** intègre les terres dégradées par érosion, par salinisation, par artificialisation, par désertification, par déforestation et par abandon de l'agriculture.

Les pertes de terres arables par incendies de forêts, sont estimées à 59 000 ha/an<sup>27</sup> durant la dernière décennie.

La stratégie de développement des années 70, et la démographie galopante en Algérie ont engendré des phénomènes de concentration de la population sur une partie du territoire, le plus souvent au Nord ou autour des grandes villes : 80 % de la population nationale vivent sur 14 % du territoire, notamment sur la bande littorale où l'industrie est installée. Durant les dernières décennies l'habitat urbain a été privilégié à l'habitat rural (5 millions du monde rural ont rejoint la ville). L'urbanisation, qu'elle soit contrôlée ou sauvage, s'est faite au détriment des meilleures terres agricoles (de la Mitidja et de Chlef pour le Centre, de la Bounamoussa pour l'Est et des plaines riches de l'Ouest). Il en a été de même pour les oasis fertiles du Sud (Biskra, Ghardaïa etc.) ; de 1962 jusqu'à 2002, 160.000 ha sont considérés comme perdus ; il s'agit des terres les plus productives (fertiles).

<sup>25</sup> D'après le rapport mondial sur le développement humain 1999 et 2001 du PNUD, l'APD en Algérie est en chute constante et est passée de 0.8 % du PIB en 1991 à 0.2 % du PIB en 1999.

<sup>26</sup> D'après « Bilan du Programme de Soutien de la Relance Économique, Septembre 2001 à Décembre 2003 » consultable sur Internet : [www.cg.gov.dz/psre/bilan-psre.htm](http://www.cg.gov.dz/psre/bilan-psre.htm)

<sup>27</sup> Rapport national de l'Algérie sur la mise en œuvre de la convention de lutte contre la désertification, 2004.

Le déficit en eau d'irrigation et la faible capacité d'entretien et d'exploitation des ouvrages hydrauliques, des digues, des puits et autres points d'eau, retardent et freinent les possibilités d'intensification agricole et de l'irrigation. Des cas de remontée de sels sont apparus suite à de mauvaises irrigations, notamment, en zone saharienne (les vallées d'El Oued, Adrar, Ghardaïa et Ouargla), steppique et l'Oranie (vallée du Chélif). Certaines industries qui se sont développées à un rythme accéléré déversent, souvent sans traitement, leurs déchets solides, liquides, gazeux stérilisant ainsi beaucoup de terres agricoles. En outre les décharges sauvages envahissent l'espace agricole provoquant ainsi une pollution des sols. La stagnation des eaux usées domestiques et industrielles a également provoqué la mort biologique de beaucoup de sols à vocation agricole par manque de drainage.

Les multiples restructurations du secteur d'Etat ont généré dans les esprits des paysans un laisser-aller concernant la protection des parcelles agricoles contre les particuliers et les pollueurs de tous bords. Les terres des ex-DAS et EAC sont restées longtemps « sans maître » pour les défendre, ce qui a aggravé les agressions contre le milieu naturel (dépôts de déchets, constructions illicites). Les terres agricoles du secteur privé occupent 5,4 millions d'ha soit 66 % de la SAU. Ces terres appartiennent à 900.000 propriétaires (RGA, 2001). Les exploitations se caractérisent par l'indétermination du droit de propriété, le morcellement excessif, la pratique de l'indivision et le contentieux foncier.

Les terres agricoles du domaine privé de l'Etat occupent 34 % de la SAU<sup>28</sup>. Leur exploitation pose divers problèmes et notamment le rejet par les attributaires du droit de jouissance perpétuelle, l'instabilité des collectifs des attributaires, la non exploitation des terres et des bâtiments, le détournement des terres et des bâtiments de leur vocation, les contentieux fonciers, l'insuffisance dans le suivi des exploitations, la location des terres et des bâtiments.

**AGR\_C03 : taux de charge des parcours** ; cet indicateur n'a pas été calculé depuis 1996. Le cheptel présent sur la steppe était estimé à 19 170 103 équivalent-ovins et la charge réelle des 15 millions d'hectares étudiés, correspondait à 0,78 hectares pour 1 équivalent-ovin alors que la charge pastorale potentielle serait d'environ 8 ha pour 1 équivalent-ovin et donc 10 fois supérieure à la charge réelle des parcours.

**AGR\_C04 : évolution de l'indice foliaire** ; les forêts steppiques étant en grande partie formées de résineux, cet indicateur n'a pas été calculé en Algérie.

**AGR\_C19 : taux de boisement (forêts et espaces boisés)** ; le taux de boisement est de 11 % par rapport à la surface du pays *hors Sahara*, soit 7 millions ha (seulement pour le nord de l'Algérie, sans tenir compte du Sahara qui couvre 80 % du territoire) alors que la norme généralement admise se situe entre 20 et 25 %, l'objectif du gouvernement à travers le PNR est d'atteindre les 18 % d'ici 2020. (Mezali, 2003). L'espace forestier est détaillé dans le Tableau 6 en annexe.

La situation de l'Algérie sur le plan géographique lui confère un certain nombre de caractéristiques biogéographiques. L'espace naturel à dominante aride voire saharienne, fruit de la xéricité du climat sont autant de facteurs modelant des écosystèmes en perpétuel stress, générant par ce fait des érosions continues au plan de la diversité biologique. Moutlt indicateurs convergents et signes alarmants incitent l'Etat à entreprendre des mesures drastiques de lutte contre les pertes parfois insoupçonnées en biodiversité.

Par la ratification de la convention sur la diversité biologique en 1995, l'Algérie s'est pleinement engagée en faveur de la conservation des ressources biologiques et de leur utilisation durable. L'immensité du territoire et l'importance qualitative et quantitative de ses ressources imposent à l'Algérie des règles de conduite draconiennes.

Lancé au mois d'octobre 1997 et clôturé le 13 avril 2004, le projet ALG 97/G31, relatif à l'élaboration de la stratégie nationale et du plan d'action national de la diversité biologique a bénéficié d'un apport financier de 350.000 USD. Ce projet vient en application des engagements à l'égard de la convention sur la diversité biologique, ratifiée en 1995. Il fait

<sup>28</sup> RGA, 2001

suite à une requête de l'Algérie auprès du fonds mondial FEM. Le projet a consisté en l'élaboration de la stratégie nationale et du plan d'action national de conservation durable de la diversité biologique.

Le projet qui a réuni un panel important et diversifié de consultants et d'experts venant de divers horizons (Universités, centres et instituts de recherches et de développement, grandes écoles, personnes ressources) a permis la production de pas moins de 60 rapports, un mémento de la diversité biologique (21 Tomes), de cartes thématiques et de divers supports de communication. Outre qu'il a permis à l'Algérie d'honorer ses engagements internationaux, le projet a été à l'origine de la capitalisation d'une expérience de travail transdisciplinaire et de l'ouverture de perspectives intéressantes quant à la mobilisation du potentiel scientifique algérien dans le cadre d'une approche intégrée créatrice de synergies fécondes autour de la lancinante problématique de la biodiversité.

Concernant un éventuel inventaire de la biodiversité en Algérie, une compilation des données existantes a été faite par une équipe de chercheurs dirigée par MEDIOUNI R. Un inventaire de 21 tomes a été rédigé suite à leurs travaux.

Quant à la flore, 3139 espèces de spermaphytes sont décrites totalisant 5402 taxons dont 67 espèces végétales parasites, 1000 espèces ayant des vertus médicinales et 1670 espèces (53,20 % de la richesse totale) sont relativement peu abondantes. Parmi ces dernières, 314 espèces assez rares (AR), 590 espèces rares (R), 730 espèces rarissimes (RRR) et 35 espèces très rares (RR). Aussi, 226 espèces sont menacées d'extinction et bénéficient d'une protection légale depuis 1993.

Pour la faune, 5000 espèces sont identifiées dont 4000 espèces d'invertébrés et 1000 espèces de vertébrés parmi lesquels 108 mammifères, 300 poissons (environ 70 d'eau douce), 12 amphibiens, 378 oiseaux et 70 reptiles.

Au point de vue agro-biodiversité, une très forte érosion a été signalée pour les animaux domestiques<sup>29</sup>. Il existe 36 espèces, souches ou races dont 6 Ovines, 5 Caprines, 5 Equines, 8 Camelines, 6 Gallinacés.

Pour résumer, la biodiversité algérienne (naturelle et agricole) compte environ 16000 espèces, mais l'économie algérienne en utilise seulement moins de 1 % du total. (MEDIOUNI, 2000).

**AGR\_C17 : pourcentage de surfaces protégées** ; l'Algérie compte 11 % de surfaces protégées par rapport à la surface nationale, à travers 11 Parcs nationaux dont 4 Réserves de la Biosphère mais aussi 5 Réserves naturelles, 4 Réserves de chasse et 5 centres cynégétiques. Les sites Ramsar (zones humides) sont au nombre de 26. En matière de création d'aires protégées, d'ici 2010, l'Algérie projette de créer : 04 parcs nationaux sur une superficie de 620.000 hectares, 05 réserves naturelles sur une superficie de 500.000 hectares, 10 centres d'élevage<sup>30</sup>.

**AGR\_C18 : existence d'un inventaire des ressources génétiques végétales et animales domestiques** ; une compilation partielle des données existantes a été faite par une équipe de chercheurs dirigée par MEDIOUNI R. Un inventaire de 21 tomes de toute la biodiversité Algérienne a été rédigé suite à leurs travaux.

Concernant d'éventuels plans de gestion ou contrats impliquant les populations locales dans la gestion durable et la conservation des espaces agricoles et boisés, des initiatives ont été prises par le Ministère de l'agriculture et du développement rural tendant à l'installation de comités représentatifs des communautés locales pour les faire participer à la planification des actions et à la gestion durable des écosystèmes forestiers; ceci a été fait notamment, à travers, des projets pilotes tels que les projets d'emploi rural 1 et 2 cofinancés par la banque mondiale.

<sup>29</sup> ABDELGUERFI, A., 2004

<sup>30</sup> Rapport national sur l'état et l'avenir de l'environnement, MATE. 2003



Par ailleurs, l'un des axes forts de la stratégie nationale de développement rural durable réside dans l'établissement d'un partenariat local ainsi que l'intégration multisectorielle au sein des territoires ruraux. Il permet de rapprocher les acteurs qui sont prêts à s'investir, d'établir un lien étroit entre besoins et ressources et de mieux prendre en compte les situations réelles des zones rurales tout en couvrant toute leur complexité. Plus encore, les pratiques partenariales visent à associer tous les intervenants et acteurs sociaux même si lors des actions concrètes, tous ne seront pas partie prenante dans les dispositifs retenus. Les institutions et acteurs concernés sont les administrations publiques, les responsables et élus locaux, les associations groupes et groupements et bien entendu les individus directement impliqués à travers leurs propres projets. Dans ce sens, le partenariat préconisé est non seulement un partenariat pour la gestion du fonds consenti, limité dans le temps et selon une logique purement technico-économique du projet, il s'agit aussi d'un mode d'animation de la dynamique territoriale au service d'une démarche de développement rural. Les pratiques partenariales se concrétisent dans le dialogue et la concertation afin d'établir des liens entre les acteurs et déboucher sur des projets communs<sup>31</sup>.

Il faut cependant savoir que de telles mesures n'ont jamais dépassé le stade expérimental et n'ont touché qu'une frange minime des populations rurales. Les populations de la steppe, à titre d'exemple, chez qui il existe une réelle problématique en matière de gestion durable des ressources, ces dernières étant de plus en plus précieuses, n'ont pratiquement bénéficié d'aucun programme les impliquant directement. Les rares initiatives en matière de gouvernance locale, en matière de développement rural durable restent, à ce jour, ponctuelles et isolées.

## 2.2 Besoins des populations et dimensions sociales

Au regard du processus de paupérisation et de marginalisation des espaces ruraux, le développement rural constitue une préoccupation majeure des pouvoirs publics. Cette option s'inscrit dans le cadre, englobant, du programme national du développement agricole et rural (PNDAR) orienté vers l'utilisation rationnelle des ressources naturelles, le développement durable de la production agricole, la protection et le développement de l'emploi rural par l'investissement agricole.

Ces objectifs sont poursuivis par des aides publiques consenties dans les domaines de :

- la mise en valeur des terres dans le sud et dans les zones steppiques ;
- le développement de la production et de la productivité des filières agroalimentaires ;
- la reconversion des systèmes de production conformément aux caractéristiques agro écologiques des territoires ;
- la mise en valeur des terres par les concessions en perspective de l'accroissement du potentiel de terres cultivables et leur niveau de productivité.

La politique de développement rural, quoique en gestation, repose présentement sur des projets de proximité de développement rural (PPDR) visant l'amélioration durable de la sécurité alimentaire et des conditions de vie des ménages ruraux dans le cadre d'une approche qui se veut participative, territorialisée et décentralisée.

Cette approche participative a pour objet d'identifier l'axe économique majeur des communautés rurales impliquées et d'élaborer un programme d'actions qui viendra soutenir les efforts de développement des ménages sur leur territoire d'implantation.

Cette approche a nécessité un échange entre la communauté adhérente et l'administration (administration agricole et forestière, Mairies, Dairates (sous-préfectures), services techniques locaux...) ainsi qu'une mobilisation coordonnée et complémentaire autour des actions du projet.

Elle a nécessité également une intégration à la base des différents dispositifs de soutien existants, des budgets d'équipement sectoriels, des fonds spécifiques et des budgets des collectivités locales, qui viendront en appui aux actions économiques à soutenir.

<sup>31</sup> Stratégie nationale de développement rural durable (projet), MADR. 2004

La démarche ainsi conçue répond au souci de promouvoir un développement rural intégré et une gestion durable des ressources naturelles. Elle vise à renforcer les motivations qui ont conduit les populations à rester sur place et à leur donner les moyens de se développer avec l'objectif de créer et/ou consolider l'activité économique de base qui permet de valoriser au mieux les forces et les potentialités de leur territoire.

La mise en œuvre de ces projets a bénéficié récemment du soutien de la FAO à travers le programme spécial de sécurité alimentaire (PSSA). Ce programme s'intéresse plus particulièrement aux zones de piedmonts et de montagne ainsi qu'aux sites ruraux à revenu très faible, présentant un taux de chômage relativement important, mais où il existe des potentialités humaines et naturelles à valoriser.

Le choix des sites d'implantation des projets obéit à une logique de représentativité de la diversité des zones agro écologiques existantes en Algérie. Répartis sur une quinzaine de wilayate, ces sites se répartissent comme suit :

- Zones littorales : Ain Temouchent – Boumerdes – Tipaza – Chlef – El Taref.
- Zones des hauts plateaux : Djelfa – Laghouat – Saida – Batna et Souk Ahras.
- Zones du sud : El Oued – Biskra et Ouargla.

La réalisation de ces projets nécessite un financement de près de 15 millions USD destinés à la maîtrise de l'eau (28.2 %), l'intensification de la production (5.6 %), la diversification des activités (45.2 %) et des infrastructures rurales.

Il reste à relever, toutefois, qu'en l'absence de connaissances scientifiques avérées sur les ressources naturelles mises en œuvre par les communautés rurales, ces projets risquent d'être contrariés dans leurs composante qui vise à l'introduction d'activités nouvelles à l'instar des plantations arboricoles rustiques, des fromageries et de l'aquaculture.

Les risques de rupture qui pèsent sur le territoire algérien, dans le cas de la prolongation des disparités et tendances néfastes qui menacent ses ressources et son développement, n'épargnent aucune région du pays, dans la mesure où les concentrations et surcharges que présente la frange tellienne (nord) et littorale sont aussi lourdes de danger que la dévitalisation qui caractérise les Hauts Plateaux et le sud.

Depuis l'indépendance, la zone tellienne s'est retrouvée pour deux recensements successifs (1977 et 1987), avec une population qui correspondrait à la population totale du pays du recensement précédent.

Au recensement de 1998, les 19 millions de la zone tellienne ne représentaient que 81 % de la population algérienne totale du recensement de 1987 (23,03 millions), mais ce ralentissement, lié à la transition démographique plus nettement exprimée dans les grandes villes, ne signifie pas le desserrement de l'étau des concentrations qui pèsent sur la zone tellienne et particulièrement, sur la frange littorale.

La zone tellienne regroupe toujours en effet plus des deux tiers de la population nationale (64,7 %), alors que la zone littorale (40 000 km<sup>2</sup> soit 1,6 % du territoire national) regroupe à elle seule 12 millions d'habitants soit près de 40 % de la même population nationale.

Il est également à noter que l'écart démographique absolu entre la zone tellienne et les autres ensembles ne cesse de se creuser, malgré la baisse relative de population qu'elle regroupe (68,1 % en 1977 et 64,7 % en 1998).

Aux saccages quasiment inévitables auxquels seraient ainsi livrées aussi bien les terres agricoles et autres ressources de la frange sensible littorale que ses équilibres fondamentaux, s'ajouteraient avec autant de certitude, l'augmentation insupportable de la dévitalisation qui affecte déjà les massifs montagneux et donc des tensions sociales dangereuses qu'impliqueront les marginalisations accentuées des territoires dévitalisés (milieux ruraux), ainsi que les exclusions sociales et quartiers de pauvreté qui ne manqueront pas de développer, plus fortement encore, les villes.

Du fait de ses avantages comparatifs évidents, la frange tellienne et notamment littorale, serait ainsi la zone de convoitise maximale des activités et investissements, mais elle le

paierait relativement à court terme, dès l'horizon 2010, avec la quasi-saturation démographique que souligne l'évolution tendancielle de sa population et les risques économiques (gaspillages de ressources), écologiques et sociaux qu'implique inévitablement, cette saturation<sup>32</sup>.

**Taux d'alphabétisation des adultes de plus de 24 ans.** En Algérie, l'enseignement est gratuit et obligatoire de 6-15 ans, les statistiques prennent comme référence l'âge de 15 ans et plus ainsi, le taux d'alphabétisation des plus de 15 ans s'est amélioré, il est passé de 65,50 % en 1998 à 76,3 % en 2005, soit une évolution de plus de 10 points en l'espace de 7 ans. En milieu rural, on assiste à une évolution spectaculaire, le taux d'alphabétisation est passé de 48,5 % en 1998 à 68 % en 2005. Malgré ces bons chiffres, l'écart entre les sexes reste important, bien qu'il ait connu une nette amélioration, 84,5 % des hommes alphabètes contre 54,30 % pour les femmes (2005). (ONS, 2006).

**Taux d'alphabétisation primaire et secondaire,** avec 7 741 099 élèves soit un taux de 95 % dont 47,69 % de filles contre 52,31 % pour les garçons au primaire, et 57,73 % de filles contre 42,27 % de garçons au secondaire en 2005. (ONS, 2006). (cf. Figure 5 et 6).

#### **Pourcentage de la population en dessous du seuil de pauvreté**

Le brusque retournement des marchés des hydrocarbures en 1986, a conduit à une chute drastique des recettes d'exportation qui ont des impacts désastreuses tant sur le plan économique que social. Ce retournement des marchés des hydrocarbures a mis en relief également les faiblesses structurelles de l'économie nationale. L'Etat algérien s'est engagé dans des réformes économiques nécessaires à travers le Programme d'Ajustement Structurel (PAS) qui ont eu un effet immédiat : baisse du niveau de l'emploi (compression de personnel) et du pouvoir d'achat, libéralisation et abandons du soutien des prix...etc. Le PAS n'a pas eu que des résultats positifs. Ses effets négatifs sont autant importants, les plus marquants sans doute sont : le chômage et la pauvreté.

Selon une étude du CENEAP en 2005, la proportion de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté alimentaire est passée de 3,6 % en 1988 à 1,6 % en 2004 équivalent à 518.000 personnes. Le seuil de pauvreté générale (SPG) a concerné 3,98 millions de personnes en 1995. En 2004, ils ne sont que 2,2 millions de personnes soit une réduction en moyenne annuelle de 6,37 %. Le rapport du PNUD 2006, révèle que la population algérienne vivant avec **moins de deux dollars par jour** était en 2004 de 15,1 % de la population globale, soit près de 5 millions d'habitants. Si l'on tient compte du seuil de pauvreté national de l'Algérie (**-1\$/jour**), ce sont 22,6 % de la population en 2005 qui vivent en dessous du seuil, soit un algérien sur quatre.

Mortalité infantile : elle est de 30,4 pour 1000 naissances, dont 32,4 pour les garçons et 28,2 pour les filles. (PNUD, CNES 2006).

Taux d'électrification rurale 96 % en 2006. (Ministère de l'intérieur, 200733)

Taux de pénétration de l'eau potable 85 % en 2005. (CNES-PNUD, 2005).

Taux de pénétration du gaz en milieu rural 36 % en 2006. (MADR, 2007).

Habitat en milieu rural (constructions en dur et en précaire) : 21,33 % maisons traditionnelles, et 5 % de constructions précaires en 1998. (RGPH, 1998).

Par ailleurs, il faut savoir que l'Algérie dispose d'un réseau routier assez développé, le second après l'Afrique du sud avec près de 104.000 km dont 640 km d'autoroutes<sup>34</sup>. Ce réseau tend à s'étendre avec les projets des autoroutes nord-sud et est-ouest et d'autres routes en cours de réalisation et visant à désenclaver les zones les plus reculées et inaccessibles du pays.

La pauvreté en Algérie est d'abord un phénomène rural qui affecte une partie des 1,8 millions de ménages ruraux, notamment ceux qui ont le plus d'enfants. Les conséquences

<sup>32</sup> Avant projet du Schéma régional d'aménagement et du développement durable des Hauts Plateaux, MATE. 2003.

<sup>33</sup> Bilan des programmes de développement 2007. Réunion Gouvernement-Walis. Ministère de l'intérieur et des collectivités locales. Alger.

<sup>34</sup> Fédération routière internationale, 2003

de la politique d'aménagement du territoire en seraient en grande partie responsables car si l'argent de l'Etat n'a pas manqué pour développer les infrastructures (routes, électricité, eau, équipements divers), ces dernières ont eu peu d'impact sur le développement rural du fait qu'elles ne sont pas intégrées à un schéma d'aménagement du territoire préalable réfléchi. Il est certes important et urgent de poursuivre l'effort de réalisation d'infrastructures d'autant plus que le terrorisme en a détruit une bonne partie, mais il faudrait surtout veiller à ce que le monde rural en tire profit. La massification de la pauvreté a également pour origine la modicité des salaires versés dans l'agriculture à ceux qui ont la chance d'avoir un emploi permanent ou saisonnier sur les terres agricoles du secteur public ou dans les exploitations privées.

**Tableau 1 Evolution de l'indice de la pauvreté humain (comparaison de deux études du CNES de 1995 et 2005)**

Années	1995	2005
Indice de pauvreté humain	25,2 %	16 %

Source : CNES-PNUD 2005.

Une enquête du ministère du Travail sur les salaires versés dans les entreprises économiques, le secteur de l'énergie et celui de l'agriculture, a révélé de criantes disparités en défaveur de ce dernier. Selon cette étude effectuée dans le courant de l'année 2003, le salaire mensuel moyen brut versé dans le secteur agricole ne dépasserait pas 12.000 DA (162 USD), soit à peine un peu plus que les 10.000 DA (135 USD) du SMIG, alors que le salaire moyen versé dans les entreprises industrielles et de services se situe autour de 24.000 DA (324 USD) tandis que celui versé par les entreprises du secteur de l'énergie est d'environ trois fois le SMIG. Il n'est par conséquent pas étonnant de voir des travailleurs agricoles fuir ce monde de misère pour un hypothétique emploi qu'ils pensent avoir plus de chance de trouver dans les villes. Mais ils ne feront en réalité que grossir les rangs des chômeurs et des exclus qui les avaient précédés.

Le terrorisme qui continue à sévir, bien que dans une moindre mesure aujourd'hui en Algérie, a surtout affecté le monde rural, contraint dans un premier temps à un isolement forcé, puis à la fuite vers des endroits mieux sécurisés généralement près des villes. Ce sera la première étape d'un exode qui se terminera dans les logements précaires ou insalubres des banlieues urbaines qui ont pris de ce fait une franche allure de bidonvilles. Une organisation internationale des droits de l'homme a récemment estimé à près d'un million et demi le nombre de personnes ayant fui leur résidence d'origine essentiellement rurale en raison du terrorisme. Des mesures incitatives devront être mises en œuvre pour que le monde rural puisse capter le maximum de capitaux destinés au développement agricole (PNDA).

**AGR\_C14 : Part du revenu familial destiné à la consommation alimentaire** Le rapport du CENEAP de 2005, estime que la part du revenu familial destiné à la consommation alimentaire des ménages algériens est passé de 59 % en 1995 à **52 % en 2005**, ces dépenses sont réparties comme suit : 25,46 % pour les céréales, 13,68 % pour le lait et ses dérivés, 13,60 % pour les légumes secs, 6,44 % pour les fruits et enfin 5,10 % pour les légumes frais. Cette même étude révèle que 15,1 % des ménages possèdent un compte épargne. Les coefficients alimentaires urbain/rural sont presque au même niveau avec **51 %** pour les zones urbaines et **52 %** pour les zones rurales.

Selon la carte de la pauvreté en Algérie réalisée par l'Agence Nationale de l'Aménagement du territoire en 2001 (Figure 4 en annexe), les communes les plus pauvres sont celles des zones rurales steppiques, des montagnes et des frontières. Cela traduit clairement l'inefficacité des politiques publiques en matière de développement rural ainsi que le fossé flagrant qui existe entre les zones du nord et l'intérieur du pays.

A titre d'exemple, et pour parler de transferts de capitaux, la problématique de la steppe demeure un des meilleurs à étudier. En effet, la steppe Algérienne a observé comme tout le pays une croissance démographique fulgurante, dans les zones urbaines mais aussi dans les zones rurales. Ni le marché du travail dans les villes ni les ressources naturelles disponibles sur ce territoire ne pouvaient faire face à cette explosion démographique, le résultat étant un accroissement du chômage et une surexploitation voire un pillage des ressources. Une bonne partie des populations rurales qui pratiquait l'élevage a continué à le pratiquer mais en habitant en ville.

La pauvreté a été reconnue comme étant une cause mais aussi une conséquence de la dégradation des terres dans les régions arides et semi-arides. C'est un maillon déterminant du cercle vicieux de la désertification. En effet, la paupérisation des populations vivant dans les zones menacées par la désertification est une évidence car « la pauvreté survient lorsque les populations n'ont d'autre recours que la terre pour subsister. Sans alternative, les fermiers et les populations pastorales doivent continuer à faire ce qu'ils font, souvent au détriment de l'environnement. »<sup>35</sup>

Concernant l'agriculture de manière générale, le morcellement des terres paraît être un réel problème en Algérie. Cela se traduit par la prédominance des petites exploitations dont la superficie est inférieure à 10 ha (70 %). (RGA, 2001).

**AGR\_C15 : Pourcentage des exploitations de superficie inférieure à 10 ha et part de celles qui sont irriguées.** 70 % de « petites » exploitations avec une superficie comprise entre 0,1 et moins de 10 ha occupent 25,4 % de la SAU totale. 47,6 % de la superficie totale irriguée est partagée entre des exploitations dont la taille est située dans la tranche de « 0,1 à moins de 10 ha ». Celles – ci constituent 82,3 % de l'ensemble des exploitations irriguées. (RGA, 2001).

**AGR\_C16 : Ratio salariés agricoles/exploitants agricoles :** 2,37 (Salariés agricoles = 2 234 951, Exploitants agricoles = 944 043) selon les données de la Direction des statistiques agricoles et des systèmes d'Information (DSASI, 2004).

## 2.3 Mise en œuvre des politiques

En intégrant la notion de développement rural le **PNDA** devient le **PNDAR** et en se basant sur la recherche de synergies économiques et sociales et l'implication aussi bien de la société civile que des institutions au niveau des localités et des régions (cf. page 5).

La stratégie de développement rural durable adoptée par les pouvoirs publics s'articule autour de 4 axes qui seront développés dans l'**Encadré 3** en annexe.

L'exécution de la stratégie de développement rural se fonde sur des instruments financiers et institutionnels.

Au plan *institutionnel*, le Projet de Proximité de Développement Rural (**PPDR**) est l'instrument de base pour l'implication directe des populations au processus de développement notamment dans les zones marginalisées par les politiques de développement antérieures.

Au plan *financier*, le Fonds de Développement Rural et de Mise en Valeur des Terres par les Concessions (**FDRMVT**) et le fonds de lutte contre la désertification et le développement du pastoralisme (**FLDDPS**) constituent l'instrument privilégié de soutien au financement trans-sectoriel des activités des **PPDR**.

La mise en valeur de proximité prenant en compte l'ensemble des atouts d'un territoire et d'une communauté constitue, de ce fait, la politique de base du développement rural. Elle concerne en priorité les communautés rurales vivant dans des zones éparses ou isolées et s'effectue dans le cadre des **PPDR**, dont la durée maximale est d'une année. Les **PPDR** incluent des actions d'accompagnement des communautés rurales ayant pour objectifs :

<sup>35</sup> HUTCHINSON, C., 2006, L'homme principal acteur de la désertification : UNESCO. [En ligne]. [Consulté en mai 2007]. [http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL\\_ID=33193&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=33193&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

- l'utilisation rationnelle et la valorisation des ressources naturelles (eaux, terres, ressources biologiques) ;
- la préservation et la valorisation des différents patrimoines (fonciers, biologiques, hydriques) ;
- la promotion des PME de production de biens et des services, la diversification et la maîtrise des activités de production et de valorisation des produits agricoles ;
- le développement des métiers liés à l'agriculture, la foresterie, le pastoralisme, le tourisme et l'artisanat ;
- la promotion d'infrastructures et équipements socio-économiques et culturels à usage collectif.

Par ailleurs, les mécanismes de concertation et de décision, les outils de programmation, d'aménagement du territoire, de suivi évaluation et la promotion de systèmes de financement de proximité constituent autant de moyens permettant d'orienter les interventions, de faciliter leur exécution et de suivre et évaluer les impacts des actions réalisées.

**AGR\_P03 : Part du budget public alloué aux programmes de développement rural durable** : Estimé à environ 2 milliards USD. (MADR, 2004). Le Gredaal<sup>36</sup> l'estime à 3 milliards USD entre 2000 et 2005.

## 2.4 Quelles alternatives économiques ?

### 2.4.1 Une agriculture productive et rationnelle

Les données du RGA (2001) font ressortir :

- Il existe 1.023.799 exploitations agricoles ;
- La majorité de ces exploitations sont de petite taille puisque 70 % d'entre elles ont moins de 10 ha (soit 25,4% de la SAU) ;
- Les exploitations moyennes (entre 10 et 50 ha) représentent 22,6% et couvrent 51,8% de la SAU ;
- Les exploitations de grande taille (>50 ha) représentent seulement 1,9% du total des exploitations (soit 22,7% de la SAU).

L'émiettement des exploitations agricoles contraint fortement les objectifs de modernisation des exploitations et l'amélioration de leur productivité, mis en œuvre à la faveur du PNDA.

#### Le foncier agricole

L'analyse de la *nature juridique des exploitations* (RGA, 2001), relève que, l'exploitation individuelle prédomine avec 83,1% du nombre total des exploitations et occupe 79,7 % de la SAU totale. Elle est représentée pour :

- 72,8%, d'exploitations sur les terres de propriété privée (65,7% de la SAU totale) ;
- 10,2%, d'exploitations individuelles à gestion privative (EAI) sur les terres du domaine privé de l'Etat (14% de la SAU totale).

L'exploitation collective, en société ou en coopérative, forme 5% du total des exploitations et couvre 14% de la SAU totale. Les EAC constituent 68,8% des exploitations et 78,1% de la SAU de cette catégorie. Il est à noter que l'exploitation agricole collective à gestion privative (EAC)<sup>37</sup> représente 3,4% du total des exploitations et couvre près de 11% de la SAU totale.

L'exploitation individuelle prédomine avec 83,1% du total des exploitations et se répartit sur 79,7% de la SAU totale.

L'analyse du *statut juridique des terres* montre que (RGA, 2001) :

<sup>36</sup> Éléments clés de la stratégie de développement rural en Algérie (2000-2005).

[www.gredaal.com/ddurable/developpement\\_rural/documents/stra\\_dev\\_rur\\_2005.htm](http://www.gredaal.com/ddurable/developpement_rural/documents/stra_dev_rur_2005.htm) consulté en octobre 2007.

<sup>37</sup> Il est utile de rappeler que ces derniers tendent à disparaître.

- 75,93% des exploitations sont érigées sur des terres Melk et couvrent 69,25% de la SAU totale. Parmi ces exploitations : 39,55% sont dans l'indivision et représentent 46,34% de la SAU totale, alors que 50,14% sont sans titre et représentent 41,05% de la SAU totale ;
- 17,7% des exploitations sont érigées sur les terres du domaine privé de l'Etat et couvrent 30% de la SAU totale

Afin d'améliorer les performances de l'agriculture nationale, les pouvoirs publics étudient de très près la question du foncier agricole. Il faut rappeler que le foncier agricole en Algérie connaît une anarchie du fait de la superposition des différents statuts juridiques et le conduisant aux développements de pratiques informelles. La décision politique prise récemment a écarté la solution d'une privatisation des terres du domaine national et d'une cession à titre onéreux des droits sur les actifs fonciers placés sous le contrôle de l'Etat.

Ceci vise la sécurisation du foncier à travers la confirmation du droit de l'Etat sur son domaine privé et invite à réhabiliter la dimension économique dans l'approche de la question foncière.

En résumé, les terres agricoles en Algérie sont caractérisées par le fait que :

- L'exploitation individuelle se généralise ;
- Les exploitations collectives constituent l'exception (moins de 4% du total) ;
- La grande exploitation a disparu sous les effets conjugués des héritages et de la restructuration de 1987 ;
- La taille moyenne des exploitations ne cesse de diminuer, elle est de l'ordre de 8,3 ha (elle était de 11,5ha en 1973 et 13,2ha en 1958) ;
- Le nombre d'exploitations agricoles est en constante augmentation, avec une proportion toujours plus grande de la strate composée de très petites exploitations ;
- Le nombre d'exploitations de statut melk ne possédant pas de titre de propriété est exagérément élevé (environ 60% de la surface melk).

### Intrants agricoles

L'utilisation d'engrais et pesticides reste relativement faible comparée à nos voisins maghrébins, et en deçà des normes d'intensification des cultures et d'amélioration de la productivité.

Actuellement l'agriculture algérienne ne consomme que **155.000 tonnes d'éléments fertilisants/an** en 2003, alors que, selon la moyenne mondiale, la consommation devrait se situer à 850.000 tonnes/an. (ASMIDAL, 2004b).

Rien que pour les 2,5 millions d'ha de terres dédiées à la céréaliculture que compte le pays, les besoins sont estimés à 410.500 tonnes d'éléments fertilisants/an<sup>38</sup>. (FAO, 2005).

L'évolution de la consommation d'engrais (N.P.K) durant les 40 dernières années a été fortement marquée par : l'intervention de l'Etat suite aux différentes politiques agricoles, la disparition des subventions d'intrants, la dévaluation de la monnaie nationale (hausse des prix d'intrants). Cela dit, on assiste à une reprise de l'utilisation des engrais à partir de 1999, probablement grâce au soutien à la fertilisation néanmoins, ces résultats restent timides.

Contrairement aux pays du nord de la méditerranée, ce sont les insecticides qui sont le plus utilisés en Algérie (7260 tonnes en 2004), les herbicides (799 tonnes) viennent en quatrième position après les fongicides (3749 tonnes) et les acaricides (780 tonnes), ce qui est normal compte tenu de l'aridité du climat. (ALPHY, 2004).

La forte décline de la consommation d'intrants agricoles a commencé depuis la réforme de 1987, la consommation d'engrais NPK par exemple est passée de **600.000 tonnes** en 1986 à moins de **160.000 tonnes**. Cette situation trouve son origine dans les très forts renchérissements des prix des engrais (la même situation est observée pour les pesticides), qui a conduit à une agriculture de type minière dans certaines zones. Cette augmentation n'a

<sup>38</sup> A raison de 72kg N, 27 kg de P2O5 et 65 kg de K2O.

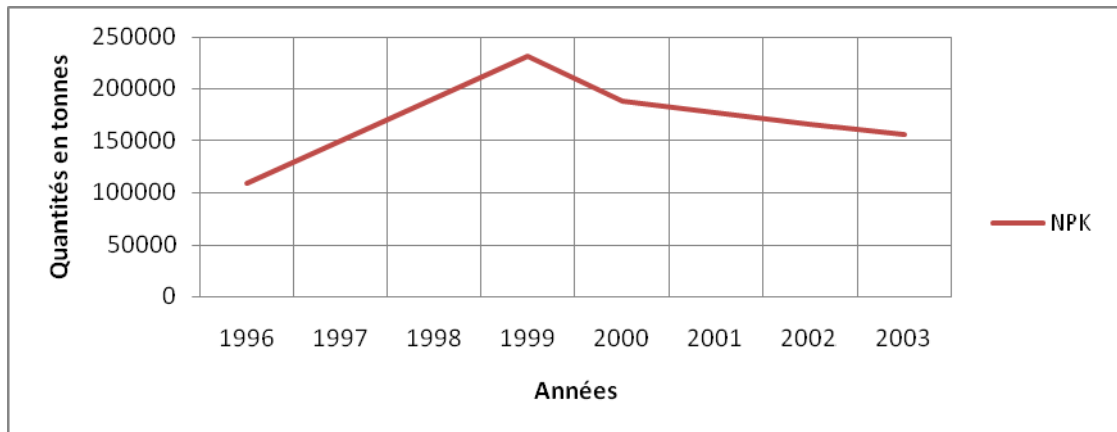


pas été compensée par le relèvement corrélatif des prix de produits agricoles. En cinq années, le prix de NPK a été multiplié par 17. (Mesli, 2007).

Les contraintes liées à l'utilisation des intrants peuvent être résumées par :

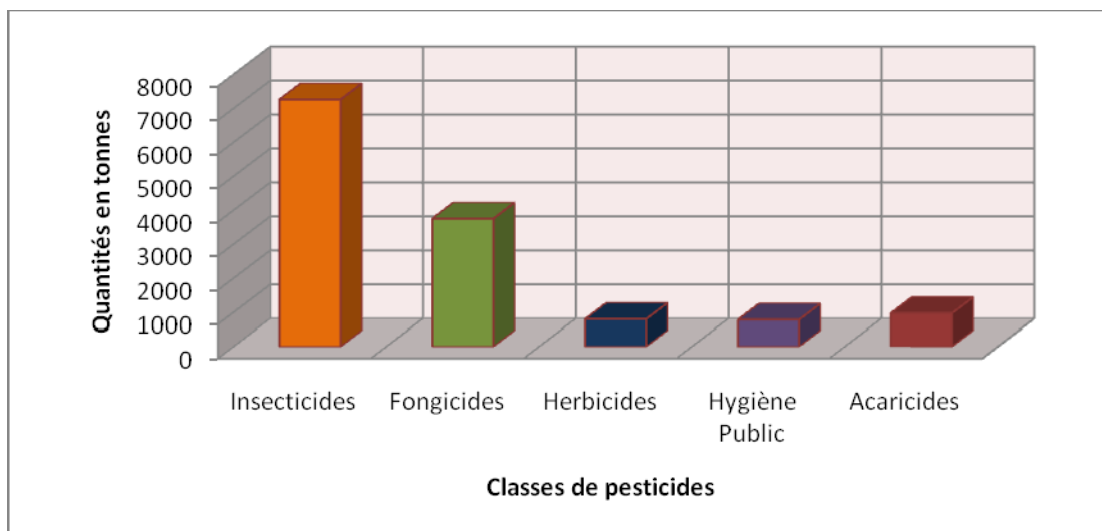
- coûts élevés d'intrant et subvention partielles<sup>39</sup> de l'Etat ;
- qualités variables des intrants ;
- ruptures fréquentes d'approvisionnement de certains intrants ; insuffisance de campagnes de sensibilisation et de vulgarisation.

Figure 1 Evolution des ventes d'engrais (N.P.K) en Algérie (1996-2003)



Source : ASMIDAL, 2004b

Figure 2 Pesticides vendus par classe en Algérie en 2004



Source : ALPHY<sup>40</sup>, 2004.

<sup>39</sup> La TVA pour les intrants agricoles est réduite à 7 %.

<sup>40</sup> ALPHY, 2004. Rapport sur l'utilisation des pesticides en Algérie. Algérienne des phytosanitaires (ALPHY SPA).



**AGR\_C10 : Fertilisants (NPK) vendus/PIBA = 155 000 tonnes/an soit  $1,86 \times 10^{-5}$  t/ USD.**

**AGR\_C11 : Pesticides vendus en (T)/PIBA= 13 557 tonnes/an soit  $1,63 \times 10^{-6}$ t/ USD**

**AGR\_C12 : Nombre de chevaux tracteur/PIBA.** (cf. Tableau 7 en annexe). (MADR, 2006).

**AGR\_C13 : Volume d'eau consommé/PIBA :** Le volume d'eau consommé est de 1800 millions  $m^3$  ce qui représente  $0,21 m^3/USD$ . (DSASI, 2004).

## Machinisme agricole

En 2002, la vente des tracteurs se répartissait comme suit : 1417 tracteurs à roues, 77 tracteurs à chenilles et 100 motoculteurs. L'évolution des ventes de tracteurs entre 1995 et 2002 a atteint 9583 tracteurs à roues, 294 de tracteurs à chenilles et 224 de motoculteurs. (MADR, 2006). On assiste à une augmentation significative des ventes de tracteurs depuis 2001, suite à la mise en œuvre du PNDA. Les statistiques du Ministère de l'Agriculture classe les ventes de tracteurs entres plusieurs bornes de puissances (<40 cv, 40 à 49, 50 à 59, 60 à 69, 70 à 80 et > 80cv), dans ce cas l'addition des puissances n'est pas possible. Néanmoins, l'analyse de ces données révèle que 84% des tracteurs à roues ont une puissance comprise entre 60 à 69 cv, et 41.3% les tracteurs à chenilles ont une puissance comprise entre 70 à 80 cv. (cf. Tableau 7 en annexe).

Cette situation préoccupante indique que le renouvellement du parc ne se fait plus et que l'agriculture est faiblement mécanisée (cf. Figure 7 en annexe). Cette situation a résulté des augmentations successives des prix et le faible recours aux crédits bancaires, la procédure d'octroi des crédits est longue, fastidieuse et compliquée d'une part, et d'autre part, les difficultés viennent aussi des structures, du statut de la terre, de l'absence de titres de propriété, etc.

## L'irrigation

Les superficies irriguées sont passées de 620.687 ha (soit 7,34% de la SAU) en 2004 à 803.880 ha (soit 9,5% de la SAU) en 2006<sup>41</sup> (RGA, 2001 ; MADR, 2006). La sole irriguée en 2004 se répartissait comme suit : 56.000 ha dits de grande hydraulique (GPH) et 554.000 ha de petite et moyenne hydraulique (PMH). La superficie irriguée au nord du pays (Tell) est répartie en deux catégories, différenciées par la taille et par la méthode de gestion : Les grands périmètres irrigués (GPI) gérés par les offices régionaux des périmètres d'irrigation (OPI) et le reste de surfaces irriguées est affecté à la PMH géré directement par les exploitants. (Zella, 2007).

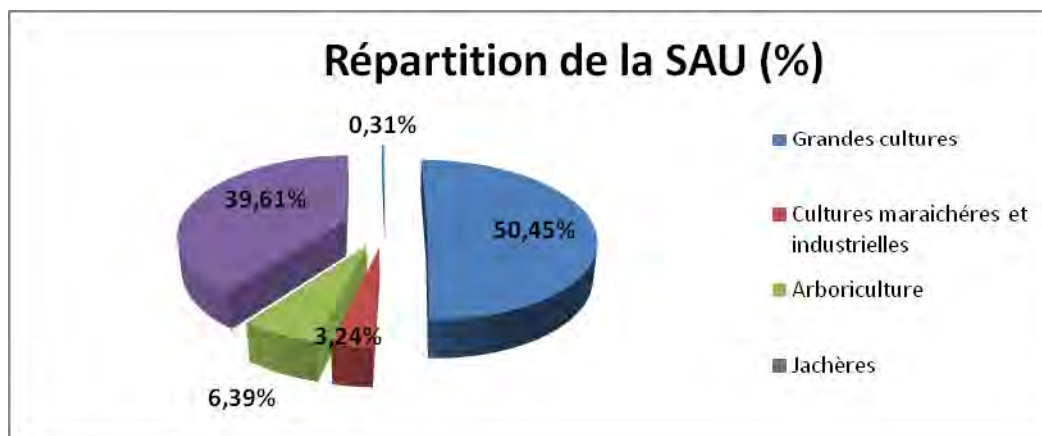
Ces faibles surfaces irriguées ne compensent guère les déficits de productivité des terres. Ce qui rend l'agriculture algérienne très vulnérable vis à vis de l'aridité du climat qui caractérise le pays (pluviométrie) ; la campagne agricole de 2001-2002 étant marquée par une période de sécheresse<sup>42</sup>, a fortement marqué les rendements des céréales, une régression de -27% par rapport à la campagne 2000-2001, pour la tomate une diminution de -4%, l'huile d'olive qui a diminué de -14% en 2002 par rapport à 2001. De telle sorte que le système de culture algérien est modelé en fonction des précipitations. (Bedrani, 2003). (cf. Tableau 8 en annexe).

La majeure partie de la SAU est occupée par les grandes cultures (notamment le blé), néanmoins la jachère est exagérément dominante (40%), ce qui laisse penser que la majorité de la SAU est exploitée en extensif. Les facteurs de production sont très limités, voire inexistantes d'où la faiblesse des rendements.

<sup>41</sup> Soit un accroissement annuel de la sole irriguée de 36.639 ha/an.

<sup>42</sup> Bedrani S. 2003. Développement et politiques agro-alimentaires dans la région méditerranéenne. Rapport Algérie.

Figure 3 Répartition de la SAU



Source : RGA, 2001.

D'autre part, les contraintes liées à la ressource en eau se caractérisent par :

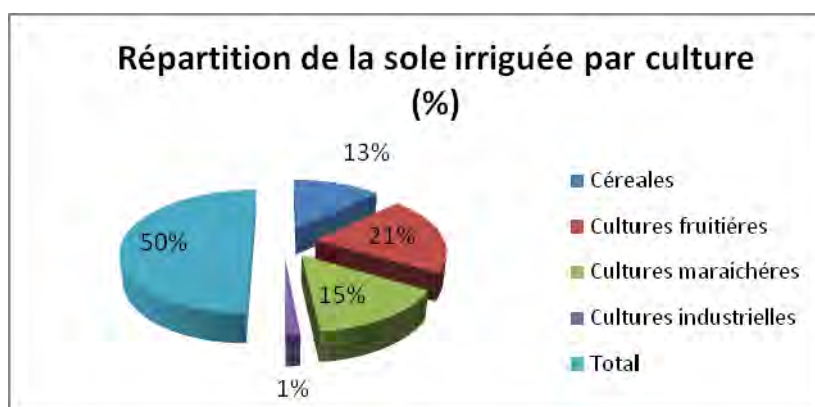
- Rareté de la ressource en eau ;
- Surexploitation des nappes ;
- Faible renouvellement des nappes en raison de la sécheresse ;
- Non maîtrise des techniques d'irrigation et gaspillage de l'eau ;
- Coût élevé de l'énergie.

La superficie minimale d'un périmètre irrigué doit être impérativement au-delà de 50ha, pour que la mécanisation et les autres investissements puissent être rentables. Or, les superficies supérieures à 50ha ne représentent que 1.9% du total des exploitations et couvrent 22,7% de la SAU. (Mesli, 2007).

Compte tenu de ces déficits structurels et climatiques, la politique de soutien à l'utilisation de facteurs d'intensification rencontre des problèmes d'application sur le terrain.

On constate également que la technique d'irrigation gravitaire (cf. Tableaux 9 et 10 en annexe), profondément ancrée dans les mentalités et les pratiques des agriculteurs domine et concerne 5ha sur 7ha irrigués. Elle gaspille beaucoup d'eau et engendre des problèmes comme la salinisation des terres, leur engorgement et leur érosion. La superficie agricole ayant besoin de drainage, est évaluée à 100.000ha mais celle réellement drainée, essentiellement par fossé, ne dépasse pas 56.000ha. Les nappes phréatiques sont toutes pratiquement surexploitées, les rivières épuisées sont à sec et couchent au plus profond de leur lit. (Mesli, 2007).

Figure 4 Répartition de la sole irriguée par culture



Source : RGA, 2001

L'analyse des données du RGA, 2001, révèle que les cultures fruitières et maraichères accaparent 74% de la SAU irriguée. La superficie des céréales bien qu'elle occupe 19,4%, elle reste la spéculation exploitée majoritairement en régime pluvial.

L'irrigation qui a bénéficié de subventions ces dernières années a relativement progressé mais elle est restée dominée par les techniques traditionnelles. La technique gravitaire couvre 413.000ha soit 68%, l'aspersion épuisée 127.000 ha soit 20% et la technique de l'irrigation localisée ne concerne que 70.000 ha soit 12% de la SAU irriguée de 2004. (Mesli, 2007).

Il est utile de préciser que même si la technique est moderne, l'irrigation est généralement menée de manière traditionnelle, sans aucun calcul des besoins en eau des cultures, ni de dimensionnement des installations ni de pilotage de l'irrigation. Dans ces conditions, la meilleure des techniques n'offre aucune amélioration de l'efficacité de l'eau.

Vu l'aridité du climat d'une part, et les faibles ressources en eau mobilisées pour l'agriculture d'autre part, on comprend que les déficits sont énormes et on mesure l'importance à donner à l'agriculture irriguée mais aussi à l'agriculture pluviale. L'augmentation de la production agricole peut être obtenue de deux manières : multiplier la SAU ou la SAU irriguée. L'amélioration des deux est encore meilleure. La première possibilité est obtenue en mettant en valeur de nouvelles terres naturellement improductives (c'est l'un des objectifs du PNDA), la seconde possibilité s'appuie sur l'extension des surfaces irriguées, donc exige un apport d'eau supplémentaire mais avec l'obligation de l'amélioration de l'efficacité de l'irrigation. Cette amélioration peut s'articuler sur les nouvelles technologies et méthodes d'irrigation mais aussi sur le prix du mètre cube d'eau, qui reste dérisoire soit 0.018 USD/m<sup>3</sup> pour la redevance volumétrique<sup>43</sup>. (Zella, 2007).

#### **2.4.2 Vers plus de valeur ajoutée des produits méditerranéens**

En l'absence de données officielles, nous avons mené nos enquêtes auprès des deux organismes de certification en Algérie, Ecocert et Qualité France. Nous nous sommes également basés sur la thèse de Master de Abdellaoui Houria Hadjira.

En Algérie, la question de l'environnement dans l'agriculture est soulevée de manière récurrente dans la sphère de la production et de nombreux travaux lui sont consacrés dans les instituts de recherche et les universités. La priorité donnée à la pratique d'une agriculture durable soucieuse de l'emploi raisonné des ressources naturelles, si elle n'est pas une nouveauté est néanmoins la référence principale du PNDA initié ces dernières années par le Ministère de l'agriculture et du développement rural.

C'est dans ce contexte là que le Ministère de l'Agriculture lance un programme expérimental de soutien à l'agriculture biologique entre 2000 et 2003. Une cellule de contrôle et de certification des produits biologiques, créée par une décision ministérielle en décembre 2002, est chargée d'élaborer la réglementation relative à ces produits, d'engager leur contrôle et leur certification, de contribuer à leur appui technique. Ce programme est toujours en phase d'étude. (Aïssat, 2002). Bien que l'agriculture algérienne ne consomme que de faibles intrants (engrais chimiques et pesticides), les terres agricoles consacrées à l'agriculture biologique sont insignifiantes. Elles sont estimées à environ 937ha<sup>44</sup>.

AGR\_P041 : Proportion des produits agricoles de qualité (Non disponible).

AGR\_P042 : Part des terres agricoles utilisées par l'agriculture biologique= Elle est de 0,011%.

AGR\_C05 : Nombre de produits labélisés/certifiés (Dattes, Vins, Huile d'Olives, Oliviers de table, Artichaut, Plantes médicinales)

AGR\_C06 : Existence d'un cadre légal pour les produits de qualité : Non

AGR\_C07 : Part des produits transformés dans les exploitations agricoles (Non disponibles)

AGR\_C08 : Nombre d'exploitations ou de producteurs biologiques et surfaces dédiées aux produits bio = 41 agriculteurs, 2 fermes pilotes, 2 ONCV, une superficie de 937 ha.

<sup>43</sup> Les tarifs de l'eau à usage agricole sont aussi déterminés par la formule du binôme, basée sur le débit maximal souscrit et le volume effectivement consommé. Les tarifs applicables dans les GPI sont fixés conformément à un barème arrêté par le Ministère de l'Agriculture. La redevance fixe est évaluée à 250 DA le litre par seconde et par hectare.

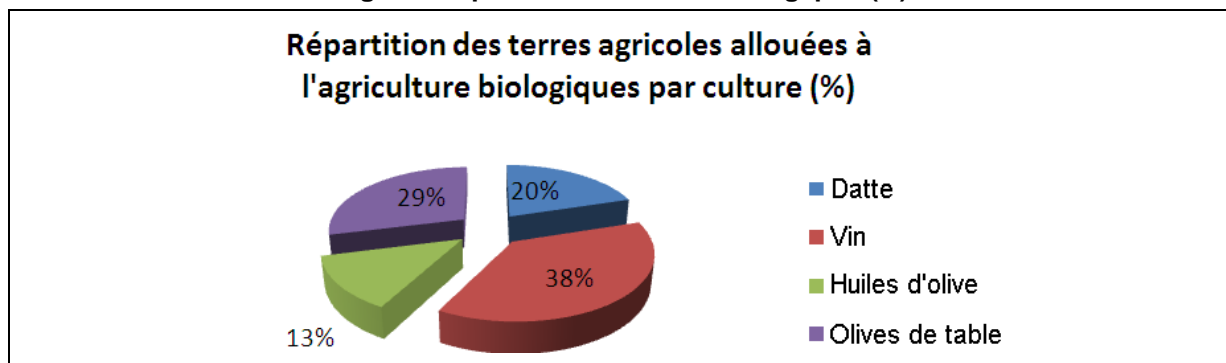
<sup>44</sup> Sachant que la SAU est de 8.403.570 ha.

AGR\_C09 : Nombre de dossiers déposés pour la reconnaissance de produits de qualité (Non disponible)

Le **vin** occupe **38%** des terres dédiées à l'agriculture biologique, suivi de l'**olive de table** (**29%**), les **dattes** figurant à la troisième position avec **20%** des terres dédiées à l'agriculture biologique. L'**huile d'olive** couvre une surface de **13%**.

Le vin biologique algérien est destiné au marché local (hôtellerie, restaurant et marchand de boisson alcoolisée), mais également au marché international (Afrique du sud et l'Amérique du sud). L'olive de table et l'huile d'olive sont destinées au marché local, les dattes (principalement Deglet Nour) sont destinées à l'exportation (France).

Figure 5 Répartition des cultures biologiques (%)



Source : Nos enquêtes, 2007.

Beaucoup d'effort reste à faire, l'absence de politique claire en matière d'agriculture biologique et de soutien aux agriculteurs ne favorise pas son développement. Pourtant l'idée d'initier l'Algérie à l'agriculture biologique entre pleinement dans les perspectives de la relance du secteur agricole. La mise en place d'une réglementation claire, d'un outil de soutien aux agricultures (mesures incitatives), l'élaboration d'un système national de certification adapté aux conditions naturelles et socio-économiques, la vulgarisation et la formation, création d'un réseau national d'agriculture biologique sont des chantiers inévitables. Autant de points, que la cellule de contrôle et de certification des produits biologiques devra mettre en œuvre. Enfin, une organisation efficace des circuits de commercialisation est seule à même de renforcer les assises des exploitations agricoles qui permettront l'intégration progressive de l'Algérie dans la nouvelle économie agricole mondiale qui se dessine progressivement.

#### 2.4.3 Diversification en milieu rural et sur les exploitations

Les profondes mutations qu'ont connues les zones rurales du pays, dans leur diversité autant agro écologique qu'économique et sociale, impliquent la recherche de solutions nouvelles adaptées à chacun des terroirs. Ces zones sont caractérisées par un tissu culturel, économique et social très diversifié, un milieu physique fortement contrasté, une importante mosaïque d'activités, une grande diversité de paysages et de grands écarts de revenus et de conditions de vie : zones enclavées, pauvres et parfois surpeuplées au regard des ressources existantes.

Cependant, l'analyse des données statistiques révèle qu'il existe un écart important entre l'emploi agricole donné par le RGA (Recensement Général de l'Agriculture de 2001) et les estimations de l'ONS (Office National des Statistiques). En effet, d'après les données du RGA, nous aurions 4,4 millions d'occupés dans l'agriculture (exploitants, salariés, aides familiaux). Ceci est loin de ce que donne l'ONS comme occupés dans l'agriculture. En 2004 par exemple, il estimait le nombre d'occupés dans l'agriculture à 1,614 millions, en 2005 il était de 1,383 millions et en 2006, il était de 1,572 millions<sup>45</sup>.

<sup>45</sup> ECOtechnics, 2005. Activité et emploi en Algérie en 2004.

Cette différence peut trouver son explication dans le fait que l'ONS estime la population occupée engagée dans une production marchande. Or nombreuses sont les personnes pratiquant l'agriculture seulement pour l'autoconsommation. Les statistiques disponibles du RGA ne mentionnent pas le type d'agriculture à laquelle s'adonne l'exploitation. Mais on peut en avoir une idée grossière quand on sait que le nombre d'exploitations viables (selon le Ministère de l'Agriculture) est de 450.000 environ sur le million d'exploitations recensées.

AGR\_C01 : Part de l'emploi agricole en zone rurale : 36,5% en 2006. (ONS, 2007).

AGR\_C02 : Nombre d'entreprises non agricole en milieu rural : Pas de chiffres officiels disponible.

Ceci étant, les résultats de l'ONS révèlent que le nombre d'occupés dans l'agriculture en Algérie n'a cessé de baisser : en 2004 on estimait selon l'ONS les occupés dans l'agriculture à 1,614 millions, alors qu'ils sont 1,572 millions en 2006. Cela dit, les occupés dans l'agriculture sont très majoritairement ruraux. 77% en 2004, et 83% en 2006.

Le vieillissement de la population agricole s'accroît ; 43% ont un âge compris entre 41 et 60 ans et plus de 61 ans représentent 37% ; tandis que la frange de jeunes chefs d'exploitations, celle qui a moins de 30 ans, ne représente pas plus de 5%. (ONS, 2006).

Les revenus tirés de l'agriculture sont faibles et irréguliers d'autant plus que le nombre trop élevé de petites exploitations établit la vulnérabilité de l'agriculture.

Au regard des activités en milieu rural, l'agriculture n'est plus l'activité principale des ruraux. En effet le secteur agricole qui était dominant, n'occupait que moins de 37% des ruraux en 2006<sup>46</sup>. On note une montée en puissance du commerce et services (37,3%), suivi du BTP (14,3%) et de l'industrie (11,9%). L'exploitation des potentialités de nos régions rurales (artisanat, tourisme...) demeure très faible en l'absence de formation, d'infrastructures d'accueils ; etc.

Il est utile de noter que le marché de l'emploi dans ces zones rurales se caractérise par la précarité de l'emploi, de mauvaises conditions de travail, l'absence de réglementations, de basses qualifications des employés, sans négliger la faiblesse dans le domaine des formations professionnelles (cf. Figure 11, 13 et 14).

Outre son sol, son relief, son climat, son manque d'eau et l'importance de sa population, ce serait une utopie de vouloir baser le développement des régions rurales exclusivement sur l'agriculture. C'est aussi vers l'industrie et les services que l'on doit continuer à se tourner, mais il faut aussi tenir en compte que, l'industrie moderne exigera toujours peu d'hommes !

Il s'agit donc de sauver la société rurale des positions de faiblesse dans lesquelles elle se trouve. La diversification des activités, donc des revenus est une nécessité.

## 2.5 Gouvernance Rurale

Le décalage entre tradition et recherche d'activités nouvelles au sein du milieu rural affecte en particulier les femmes. Traditionnellement leur insertion, en terme économique, concernait presque toujours des activités liées à l'exploitation agricole ou certains secteurs de l'artisanat qui ont connu une déprime lente et continue. La recherche de nouvelles activités dans la valorisation des productions agricoles et de nouveaux relais de commercialisation pour les produits artisanaux constituent des pistes de travail complémentaires aux autres actions plus générales en faveur des femmes rurales et à leur meilleure participation à la vie sociale. (Bessaoud, 2006).

Cela dit, depuis quelques années, la femme rurale joue un rôle de plus en plus important dans le développement économique et social de l'Algérie, ceci est le résultat des efforts probants de l'Etat en faveur de la femme notamment dans le domaine de l'éducation, la santé et l'emploi.

<sup>46</sup> Part de l'agriculture dans la population rurale occupée.



C'est ainsi que le taux d'alphabétisation des femmes est passé de 62% en 1997 à plus de 86% en 2005. De manière générale, la scolarité des filles dans tous les cycles d'enseignement et de formation a nettement augmenté, avec des effectifs avoisinant ceux des garçons et parfois même les dépassant.

Sur le plan économique, on assiste à un élargissement de l'accès à de nombreuses professions puisque les femmes représentent 37% des magistrats, 50% des enseignants, 53% de médecins, et 32% de cadres supérieurs.

L'étude menée par Benghabrit-Remamoun et Rahou au CRASC<sup>47</sup> (2006), révèle quatre tendances en termes d'occupation de la femme :

- Les femmes au foyer représentent 49%,
- Les femmes scolarisées représentent 22%,
- Les femmes occupées représentent 18%,
- Les femmes demandeuses d'emploi représentent 11%.

Cependant des disparités persistent encore en milieu rural :

- le nombre de femmes rurales occupées reste faible, puisqu'il ne représentait que 5,5% du total de la population occupée en 2006.
- 1 femme chômeuse sur 4 est rurale, dont 21.4% ont entre 20 et 29 ans,
- l'activité rémunérée est exercée à hauteur de 39% dans le secteur de l'industrie, suivie par l'agriculture avec 32.6%. (cf. Tableaux 12, 13 et 14).

La femme algérienne investit de plus en plus le champ politique. Leur participation s'inscrit, non seulement en tant qu'électrices, mais également en tant que candidates dans les différentes consultations relatives à l'élection de l'Assemblée Nationale et aux scrutins électoraux des Assemblées communales et de Wilaya. Cette participation reste majoritairement dans les centres urbains. L'implication des femmes est plus importante dans les activités associatives (41,6%) que dans la sphère sociopolitique où elle reste globalement faible (5,41%).

La présence de plus en plus marquée de la femme algérienne sur le marché du travail s'explique principalement par :

- la baisse du pouvoir d'achat, l'emploi féminin est une réponse à la baisse du salaire réel de l'homme ;
- la dynamique du secteur informel, drainant d'avantage de femmes sur le marché du travail et permettant au travail à domicile d'augmenter sensiblement ;
- l'élévation du niveau d'éducation qui a œuvré au recul de l'âge de mariage. (CNES-PNUD, 2006).

Après l'échec des modèles de développement de l'Etat central, le gouvernement affiche une volonté de décentraliser les sphères de décisions, dans le but de renforcer les assemblées et les administrations au niveau local (wilayate) et de faciliter la participation des populations aux prises de décisions.

Malgré cette volonté, on dénombre sur le terrain beaucoup de lacunes, centralités des décisions, lenteurs des procédures, centralisation de la planification du développement rural, etc., mais surtout faible implication des populations dans les projets. L'organisation des acteurs locaux et les rapports entre les personnes, entre acteurs et institutions et entre institutions elles-mêmes connaît des difficultés en matière d'information ce qui traduit une insuffisance d'information au niveau des localités isolées, des populations rurales, conflits d'intérêts, etc.

Sur le terrain, on assiste à une absence de campagne de vulgarisation et d'information sur les programmes de développement rural, la population rurale (et précisément vivant dans les localités isolées, loin des administrations) est très peu informée.

---

<sup>47</sup> Benghabrit-Remaoun N et Rahou Y. 2006. Itinéraire de femmes entrepreneurs en Algérie : cas d'Oran. In Colloque Internationale « Création d'entreprises et territoires ». Tamanrasset 03 – 04 Décembre 2006.

C'est dans une structure décentralisée que des constructions peuvent surgir, des actions conjointes et appropriées proposées par les populations rurales. Elle contribue à rendre le territoire plus compétitif par rapport au monde extérieur tout en enrichissant ses liens de solidarité internes. On devra considérer plusieurs niveaux d'organisation : celui du positionnement de chaque acteur dans le partenariat et la concertation comme celui des réseaux de relations entre ces différents acteurs et administrations à même d'assurer une bonne circulation d'information.

**AGR\_C20 : Nombre de groupements féminins (associations, coopératives...).** Les statistiques du Ministère de l'agriculture (2006) avancent le chiffre de 1375 associations et groupements réunissant 77 626 adhérents. L'agriculture générale compte le plus grand nombre d'associations, avec 381 associations (soit 28% du total des associations), suivie des gros élevages avec 216 associations (soit 16% du total).

**AGR\_C21 : Prélèvements locaux et transferts non affectés du budget de l'Etat vers les collectivités locales :** Les ressources financières des collectivités locales sont d'origine *fiscale* : A titre d'exemple, elles perçoivent 100% de la taxe foncière et 10% de la TVA, mais aussi des ressources locales provenant de *l'exploitation du patrimoine* (loyers de locaux, adjudications des droits de place et stationnement...) et *des subventions de l'Etat* par le biais du FCCL (Fonds Commun des Collectivités Locales). Lois de Finance 2006.

Il faut noter que les collectivités locales sont très endettées (la création des communes ont été faites sur des critères politiques au détriment des critères économiques). Les ressources qui leurs sont affectées ne suffisent pas à couvrir leurs besoins. La dette interne du Trésor Public est de 1.779 Milliards DA (21,3% du PIB), et sera ramenée à fin 2008 à 700 Milliards DA (soit 15% du PIB). Cette dette publique contient les assainissements que l'Etat a entrepris auprès des entreprises publiques et des collectivités locales.

**AGR\_C22 : Existence et élections de gouvernements locaux :** Oui.

### 3. Partie 3 - Mise en œuvre de la SMDD

L'Algérie, partie prenante dans la SMDD a fait un grand pas en matière d'institutions et de lois relatives à la protection de l'environnement et au développement durable (cf. page 15). Il demeure cependant de grands problèmes à résoudre, à savoir l'absence de textes d'application de certaines lois, la non application des textes existants, la mise en œuvre des stratégies mais aussi la stagnation des institutions récemment créées chargées de la protection de l'environnement et du développement durable.

La création d'une stratégie nationale de développement rural durable devenait une priorité et ce à cause de plusieurs facteurs : d'abord l'élargissement de la mission de l'agriculture qui a entraîné elle-même l'élargissement du PNDA au développement rural, des perspectives ouvertes par cet élargissement (dispositifs de soutien- FNRDA, FMVTC, FLDPPS...), ensuite à cause des limites des approches sectorielles (incapacité à créer les conditions propices à un développement rural durable), aussi suite au besoin d'une réponse plus globale à la complexité des problèmes, mais également pour une meilleure prise en compte de la diversité des situations des zones rurales ainsi que des nouvelles exigences d'un développement rural durable

La stratégie nationale de développement rural durable (SNDRD) n'a été validée qu'en 2005, ceci dit, elle correspond dans plusieurs de ses orientations et actions à la SMDD. En effet, la SNDRD aborde la problématique du développement rural durable avec beaucoup plus de pragmatisme et de réalisme en prenant en considération toutes les composantes des territoires ruraux et leurs dimensions humaines, économiques et environnementales.

Par rapport aux enjeux actuels, la SNDRD a voulu s'inscrire dans une démarche nationale à savoir la reconquête des territoires ruraux après plus d'une décennie d'insécurité mais aussi internationale, cette question occupant une place non négligeable au niveau des institutions onusiennes, méditerranéennes et africaines (NEPAD) à travers les problématiques de la lutte contre la pauvreté et l'exclusion, de la protection de l'environnement, du développement durable, de la promotion des produits et des cultures de terroirs, de la préservation des authenticités et des spécificités face à la globalisation, etc., mais aussi au niveau de l'OMC (Doha, subventions agricoles, propriétés industrielles et intellectuelles ...) et même de l'OTAN avec la problématique des migrations des populations.

A travers cette démarche, la SNDRD converge avec la SMDD quant aux points 1, 2 et 3 relatifs à la « libéralisation commerciale et valorisation des produits méditerranéens de qualité ».

En effet, la SNDRD encourage la promotion des produits locaux, agricoles et artisanaux et ce en essayant d'abord de maintenir les activités viables dans les zones à forte potentialité et bien pourvues en facteurs de production (terres fertiles, abondance d'eau, etc.) mais également en recherchant des niches de valorisation des productions des zones défavorisées en apportant un fort coefficient de valeur ajoutée par la transformation de la matière première et sa commercialisation. Des activités sont aussi à rechercher dans des secteurs comme l'artisanat, les services en jouant si possible sur les synergies avec les autres secteurs. Ceci aura pour but de compenser les handicaps que subissent ces zones (surfaces réduites, morcellement des terres, pentes, éloignement des centres d'approvisionnement et de commercialisation) et les difficultés qu'elles auront vis-à-vis de régions bénéficiant de conditions nettement plus favorables.

La valorisation des produits locaux passe selon la SNDRD par une meilleure mise sur le marché des produits déjà disponibles mais aussi par la recherche de nouveaux créneaux de commercialisation. Il pourrait aussi s'agir de nouveaux produits ou de la relance de productions délaissées.

Il est souligné dans la SNDRD qu'il est extrêmement important dans ce type de démarches novatrices d'avancer selon une base d'analyses et d'estimations réalistes, avec une progressivité dans leur mise en œuvre comme il est cité dans le point 1 de la SMDD.

La SNDRD a pour objectifs :



- la promotion de la notion de territoire ;
- la gestion participative et la préservation des ressources naturelles ;
- la promotion de la vision patrimoniale de l'environnement (gestion partagée et rationnelle d'un bien commun, à protéger et à transmettre aux générations futures) ;
- l'action de proximité (renforcer la communication entre les populations et les pouvoirs publics et approfondir la pratique démocratique) ;
- l'intégration à la base des dispositifs de soutien et la recherche de synergies entre les différentes ressources disponibles ;
- la complémentarité et la cohérence des interventions en milieu rural ;
- le partenariat comme mode de réalisation du concept de développement rural participatif ;
- la promotion de nouveaux instruments de planification spatiale.

Ces propositions sont en rapport avec les points 7, 8 et 9 relatifs au « développement rural et gouvernance locale ». La notion de tourisme rural est largement soulignée dans la SNDRD par la mise en valeur et l'exploitation du patrimoine culturel et touristique. Une approche intégrée est proposée en favorisant les spécificités régionales et locales ce qui permettrait de développer les ressources patrimoniales qui singularisent les espaces ruraux les uns par rapport aux autres. Ceci pourrait offrir des possibilités d'emploi aux ruraux, particulièrement aux jeunes pouvant être formés à de nouveaux métiers. Les domaines d'action peuvent concerner la valorisation des productions locales sur des bases de qualité spécifiques, de visites de loisirs, de santé ou simplement de beauté des paysages ou des patrimoines historiques. Ceci dit, la notion de multifonctionnalité de l'agriculture n'est pas explicitement abordée.

Des différenciations importantes existent entre les territoires ruraux algériens et au sein de chacun d'eux. Elles sont le fruit des conditions naturelles qui sont elles-mêmes très contrastées en raison du relief, du climat, de la latitude, etc., mais aussi des conditions d'utilisation des ressources qu'en ont fait les populations dans une vision historique large comme dans les actions plus récentes de leur exploitation. Une approche intégrée permettrait de tenir compte des composantes multiples et donc des différences et déséquilibres que peut connaître le milieu rural. Les déséquilibres qu'il faudra atténuer peuvent être spatiaux c'est-à-dire concerner les espaces marginalisés, plus démunis, défavorisés et qui peuvent demander des actions plus concentrées et plus spécifiques. Ils peuvent aussi être sociaux et concerner des types d'agriculteurs ou des groupes sociaux particuliers. Ainsi, les réponses proposées, en s'adaptant aux situations spécifiques peuvent être plus innovantes et jouer plus facilement un effet démultiplicateur<sup>48</sup>.

Une attention particulière a été accordée à l'implication des acteurs par le biais de leur intégration horizontale avec les actions, les secteurs ainsi que les ressources. L'intégration concernera :

- des individus et des acteurs locaux (qu'ils soient privés, publics ou associatifs, qu'ils se considèrent a priori comme concurrents ou qu'ils s'ignorent alors qu'ils sont voisins, etc.)
- des projets et actions (dans les domaines économiques, sociaux, culturels et environnementaux) ;
- des territoires et leurs ressources naturelles, culturelles, patrimoniales ;
- des secteurs d'activité (agriculture, artisanat, industrie, commerce, services, etc.).

L'implication des femmes dans le processus de décision n'est pas citée dans la SNDRD, cependant il est fait mention de leur insertion économique par la recherche de nouvelles activités dans la valorisation des produits agricoles et de nouveaux relais de commercialisation pour les produits artisanaux ajoutées aux autres actions visant à promouvoir les femmes rurales et leur meilleure participation à la vie sociale.

Par le biais de ses outils à savoir le projet de proximité de développement rural (PPDR), outil d'intégration sectorielle et d'intervention de base et l'indice de développement rural durable (IDRD) qui est un outil de programmation et d'orientations des investissements publics et

<sup>48</sup> SNDRD (projet), MADR, 2004.

privés et d'aménagement du territoire, la SNDRD converge avec les points 10, 11, 12, 13 et 15 de la SMDD relatifs à la « gestion durable des zones rurales et du milieu naturel méditerranéen ». Cependant, les points 14 et 16 relèvent de la stratégie nationale de l'environnement planifiée pour la période 2001 – 2010 et où il est question d'étendre les aires protégées en les dotant de moyens suffisants pour obtenir l'implication des communautés locales et de promouvoir l'adaptation au changement climatique en développant la surveillance scientifique à partir d'observatoires adaptés.

En effet, l'un des objectifs de la stratégie nationale de l'environnement est le renforcement du réseau d'aires protégées. C'est ainsi que de nouveaux espaces ont été classés tels que les îles Habibas (réserve naturelle marine), le parc national de Djebel Aïssa, Tinerkakak (zone protégée), le parc national de Chréa (réserve de la biosphère du réseau MAB de l'UNESCO) ainsi que le classement de 26 nouveaux sites dans le cadre du réseau Ramsar. Il est aussi question du lancement de cinq zones de développement durables ainsi que nombreux sites « remarquables ». 33 sites remarquables représentant différents écosystèmes ont pu être identifiés à ce jour dont 11 sites remarquables appartenant à l'écosystème côtier, 8 sites remarquables appartenant à l'écosystème montagneux, 8 sites remarquables appartenant à l'écosystème steppique et 6 sites remarquables appartenant à l'écosystème saharien.

Pour faire face aux risques majeurs liés aux changements climatiques, le gouvernement a adopté en août 2003 un Plan national d'action et d'adaptation aux changements climatiques. Ce plan porte notamment sur :

- les aspects institutionnels par la création de l'Agence nationale des changements climatiques (ANCC) ;
- le renforcement des capacités des secteurs concernés par la problématique des changements climatiques, par la réalisation de projets nationaux « propres » pour chaque secteur.

Ce plan, qui s'inscrit dans le cadre du développement durable porte également sur les mesures d'adaptation pour limiter l'impact des changements climatiques sur les ressources naturelles et les écosystèmes steppiques.

Par ailleurs, la SNDRD vise à donner une place majeure à la protection de l'environnement et la préservation des ressources naturelles en élargissant la responsabilité à tous les acteurs et à tous les niveaux et pas seulement celui des pouvoirs publics. Elle impose aussi des efforts d'information, de sensibilisation et de pédagogie auprès de tous les habitants, des mécanismes et procédures adaptées à la responsabilisation et à la concertation ainsi que le maintien de ceux des règlements nécessaires à la gestion partagée.

## 4. Partie 4 - Recommandations

Toutes les politiques agricoles en Algérie, ont dû faire face à une demande accrue de produits agricoles et alimentaires, le PNDR ne faisant pas exception à la règle. Cette dimension de sécurité alimentaire est importante, puisqu'elle conditionne tous les programmes de développement, d'autant que l'environnement et les activités économiques sont encore instables.

L'augmentation des superficies irriguées, la mobilisation de ressources hydriques, une gestion rationnelle d'eau d'irrigation...etc., sont des défis majeurs à travers lesquels la production agricole pourra être améliorée (les indicateurs **AGR\_C10**, **AGR\_C11**, **AGR\_C12**, **AGR\_C13**, **AGR\_C15**, et **AGR\_C13** sont pertinents). Ces performances sont en étroite relation avec la question du foncier dans ses divers éléments (structures, statut, propriétés...). Les verrous fonciers constituent un blocage à la responsabilisation de certains exploitants agricoles dans les dynamiques de modernisation dans laquelle ils souhaiteraient s'engager. La mise en place d'indicateurs liés aux statuts fonciers ne peuvent être qu'appréciables.

La lutte contre la désertification est également un point important, il est d'abord un facteur anthropique. A cet effet, le taux de charge des parcours steppiques algérien doit être en adéquation avec la capacité de résorption de ces parcours (indicateurs **AGR\_C03** et **AGR\_C19**), mais reste incomplet. Le monde pastoral à changer, mécanisations, camions, citernes mais surtout aliments concentrés pour pallier aux périodes de sécheresses. Ceci en fonction des années réduite considérablement la durée de pâturage du bétail. Connaître la quantité d'aliments concentrés est utile, elle corrigera l'indice de pression sur les parcours.

Réduire cette pression sur la steppe, voudra dire aussi offrir d'autres alternatives (créneaux) aux populations steppiques que l'agropastoralisme. Les actions de développement rural vont devoir s'orienter vers l'équipement et l'aménagement de ces espaces, afin de rendre l'environnement économique et social favorable à la valorisation des zones rurales. Le dynamisme de celles-ci passe par l'investissement en faveur des autres atouts qu'elles peuvent détenir dans l'artisanat, la petite industrie ou la fourniture de services (le tourisme par exemple). (MADR, 2006).

L'inclusion des groupes vulnérables doit se renforcer, en particulier celle des jeunes. Les populations rurales paient encore le prix des chocs économiques (**AGR\_C01** et **C02**). Si la politique agricole doit s'adapter aux défis de la mondialisation en termes de demande et de disponibilités, et face à l'adhésion à l'Organisation Mondiale du Commerce et l'association avec l'Union Européenne, les zones rurales sont-elles bien placées pour répondre aux attentes des Etats, et peuvent-elles être à la base d'un modèle de développement durable, de qualité, original et moderne ? (Benbekhti et al., 2006).

Le développement local, la décentralisation et la gouvernance montrent que les aspects liés à la précarité, la faiblesse des revenus, l'inégalité des chances, l'habitat précaire, le non accès à l'information, la non participation à la décision sont différents selon les contextes du milieu physique. Comment, et sur quoi agir pour que les stratégies mises en œuvre, les politiques développées, le cadre juridique mis en place, les investissements introduits, et l'infrastructure réalisée convergent vers les plus vulnérables ? Quelles nouvelles règles de gouvernance sont à établir pour qu'ils vivent mieux ?

Il est nécessaire de trouver un équilibre entre dans la décentralisation. C'est une nouvelle culture administrative de l'administration publique qui doit naître, mais les populations rurales ne peuvent pas être totalement abandonnées aux initiatives locales. Ceci doit résulter d'une concertation et d'une négociation autour des problèmes à traiter et des solutions envisageables.

Le PNDR, et plus précisément les PPDR1 manquent cruellement de relais au niveau local, les directions agricoles et leurs subdivisions sont totalement oubliées dans ce genre de programme, le ministère de l'agriculture et du développement rural délègue directement les projets au CARD (Cellule d'animation rurale de Daïra). Quelles sont leurs expériences et

leurs compétences ? Quelle est la qualification du personnel pour mener ce genre de projet ?

Les communes rurales isolées sont celles qui sont les plus pauvres, avec des attentes énormes en matière de logements, d'infrastructures, d'emplois mais aussi de services. Ces zones nécessitent des actions prioritaires. Les populations de ces zones là, sont-elles informées de l'existence de programmes en faveur de l'agriculture et des zones rurales, de leurs fonds de financements (FDRMVT, FONAL, FNAAT, ANSEJ, ADS, PSD, PCD, etc.) ?

Le PNDR à travers ses outils économiques nombreux et compliqués sont-ils connus ? Et plus précisément des populations vivants dans des zones reculées du pays ?

Le Ministère de l'agriculture et du développement rural ainsi que le Ministère de l'intérieur et des collectivités locales intervient dans les communes rurales sans réellement connaître clairement le rôle de chacun, y'a-t-il une coordination dans les actions des deux ministères ? Y-a-t-il des conflits d'intérêts ?

La démarche de modernisation nécessite l'implication des agriculteurs et une vision conjointe des opportunités des zones rurales, résultat d'une approche participative. Les mécanismes de concertation se doublent d'une organisation des agriculteurs pour pouvoir mieux se positionner en tant qu'acheteur d'intrants, mais aussi pour la commercialisation de leurs produits. Ces formes d'organisation ne sont pas forcément nouvelles mais leur renforcement est d'autant plus nécessaire que la stratégie invite à des pratiques nouvelles d'innovations techniques et économiques, et de changement dans la manière de produire, de transformer et de vendre. Au-delà encore, la démarche plus intégrée, associant des dimensions inhabituellement prises en compte, impose d'offrir la possibilité aux agriculteurs de s'organiser et aux structures existantes de s'impliquer davantage dans la nouvelle dynamique de développement rural. (Indicateur **AGR\_C20**).

Toutes ces mesures doivent également préparer les zones rurales aux risques liés au processus de libéralisation commerciale à la fois, sur le maintien des systèmes productifs agricoles (qui favorisent la sécurité alimentaire des populations rurales locales), sur l'emploi (et la lutte contre la pauvreté), et qui évite en définitive des destructions sociales et environnementales.

Il est utile de noter que le processus de globalisation et ses implications économiques a imposé de nouvelles règles de commerce et d'échanges adossés à des standards internationaux. En Algérie, la déstructuration des marchés de gros, aujourd'hui disparus, a contribué à déréguler les fonctions de commercialisation et à accentuer le déclin de l'agriculture. A ce titre, il faudra accorder plus d'importance à l'organisation des marchés de produits agricoles. L'actuelle configuration de l'organisation des produits agricoles conditionne négativement les processus de régénération du capital favorisant le désinvestissement du travail par l'absence des exigences normatives. Une organisation efficace des circuits de commercialisation peut fortement renforcer les exploitations agricoles et permettre leur intégration dans le marché mondial. A ce titre, il est nécessaire de mettre en place des indicateurs qui permettent d'apprécier l'organisation des circuits de commercialisation.

Enfin, il est urgent de développer des actions concertées, d'une part entre les pays de la région, et d'autre part, entre les organisations à l'échelle régionale ou internationale. Les pays doivent échanger leurs expériences et mettre en commun leurs acquis. Le développement des échanges doit contribuer à socialiser les connaissances et à mutualiser les savoir-faire. (Bessaoud, 2006).

## 5. Abréviations

ADS	Agence de Développement Social
ALPHY	Algérienne des Phytosanitaires
ANAT	Agence nationale de l'Aménagement du Territoire
ANCC	Agence Nationale des Changements Climatiques
ANRH	Agence Nationale des Ressources Hydrauliques
ANSEJ	Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes
APD	Aide Publique au Développement
ASMIDAL	Groupe Industriel spécialisé dans la production, la commercialisation et le développement des engrais, de l'ammoniac et dérivés.
BTP	Bâtiment et Travaux Publics
CARD	Cellule d'Animation Rurale de Daïra
CENEAP	Centre National d'Etudes et d'Analyses pour la Population et le développement
CNES	Conseil National Economique et Social
CNTS	Centre National des Techniques Spatiales
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement
CRASC	Centre de Recherche en Anthropologie Sociale et Culturelle
DA	Dinar Algérien
DSASI	Direction des Statistiques Agricoles et des Systèmes d'Information
EAC	Exploitation Agricole Commune
EAI	Exploitation Agricole Individuelle
FAO	Food and Agriculture Organization
FCCL	Fonds Commun des Collectivités Locales
FDRMVTC	Fonds de Développement Rural de mise en Valeur des Terres par Concession
FEM	Fonds pour l'Environnement Mondial
FLDDPS	Fonds de Lutte Contre la Désertification et le Développement du Pastoralisme
FNAAT	Fonds National de la Promotion des Activités Artisanales Traditionnelles

FNRDA	Fonds National de Régulation et de Développement Agricole
FONAL	Fonds National du Logement
GPH	Grande et Petite Hydraulique
Ha	Hectare
HCEDD	Haut Conseil de l'Environnement et du Développement Durable
IDRD	Indice de Développement Rural Durable
MADR	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MATE	Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement
NEPAD	The New Partnership for Africa's Development
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
ONCV	Office National de Commercialisation des Produits Viti-vinicoles
ONS	Office National des Statistiques
OPI	Offices Régionaux des Périmètres d'Irrigation
OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
PAN	Plan d'Action National
PAS	Programme d'Ajustement Structurel
PCD	Programme Communal de Développement
PER	Projet Emploi Rural
PIB	Produit Intérieur Brut
PIBA	Produit Intérieur Brut Agricole
PMH	Petite et Moyenne Hydraulique
PNAE	Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement
PNDA	Plan national de développement agricole
PNDAR	Plan National de Développement Agricole et Rural
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPDR	Projet de Proximité de Développement Rural
PPDRI	Projet de Proximité de Développement Rural Intégré
PSD	Programme Sectoriel de Développement

PSSA	Programme Spécial de Sécurité Alimentaire
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitation
RNE	Rapport National sur l'état et l'avenir de l'Environnement
SAU	Surface Agricole Utile
SMDD	Stratégie Méditerranéenne du Développement Durable
SNDRD	Stratégie Nationale de Développement Rural Durable
SPG	Seuil de Pauvreté Générale
UF	Unité Fourragère
UNCCD	Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification
URBT	Unité de Recherches sur les Ressources Biologiques Terrestres

## 6. Bibliographie

- Abdellaoui H H., 2006.** Organic agriculture in Algeria: Recent developments and future prospects in a changing institutional setting. Collection Master of Science n. Thèse de Master. IAMB. 110p.
- Aissat A, 2002.** Etat de l'art de l'agriculture biologique en Algérie. In Actes de l'Atelier National sur le Développement de l'Agriculture Biologique des Grandes Cultures en Algérie. ITGC, Alger du 23 au 26 juin 2002.
- ANRH, 2004.** Situation et besoins de développement en matière d'irrigation. Agence Nationale des Ressources Hydrique.
- ASMIDAL, 2004 b.** La nouvelle stratégie commerciale. *ASMIDAL infos*, 22 (Janvier).
- Benbekhti O., Saifi A., Benziane B. 2006.** Algérie: De la réforme agraire au développement rural, l'évolution des interventions en milieu rural. Conférence internationale sur la réforme agraire et le développement rural (CIRAD). Porto Alegre. Brésil 7 au 10 mars 2006. 16p.
- Bessaoud O. 2006.** La stratégie de développement rural en Algérie. In options Méditerranéens. Sér. A, n° 71. Pp 79-89.
- FAO, 2005.** Utilisation des engrais par cultures en Algérie. 56p.
- FAO, 2006.** Indicateurs de l'alimentation et de l'agriculture. Pays : Algérie.
- MADR, 2004.** Le RGA, 2001. Recensement général agricole. Algérie-MADR. CD
- MADR, 2006.** Statistiques agricoles, série A.
- MADR, 2006.** Statistiques agricoles, série B.
- MADR. 2006.** La politique du renouveau rural.
- MASSN-PNUD, 2001.** Carte de la pauvreté en Algérie ; 104p.
- Mesli M E. 2007.** L'agronome et la terre. Editions Alpha. 279p.
- ONS. 2006.** Principaux indicateurs. ONS.
- PNUD, 2006.** Rapport national sur le développement humain. Algérie 2006.
- RGPH, 1998.** Recensement Général de la population et de l'Habitat. Algérie. CD.
- Mezali M, 2003.** Forum des nations unies sur les forets. Rapport national. Alger 04/11/2003.
- CNES-PNUD, 2006.** Rapport national sur le développement humain, Algérie 2006.
- Nedjraoui, D. 2002.** Evaluation des ressources pastorales des régions steppiques algériennes et définition des indicateurs de dégradation.
- Gredaal, 2007.** Éléments clés de la stratégie de développement rural en Algérie (2000-2005). [www.gredaal.com/ddurable/developpement\\_rural/docments/stra\\_dev\\_rur\\_2005.htm](http://www.gredaal.com/ddurable/developpement_rural/docments/stra_dev_rur_2005.htm) consulté en octobre 2007.



## 7. Table des illustrations

Figure 1 Evolution des ventes d'engrais (N.P.K) en Algérie (1996-2003).....	120
Figure 2 Pesticides vendus par classe en Algérie en 2004 .....	120
Figure 3 Répartition de la SAU .....	122
Figure 4 Répartition de la sole irriguée par culture .....	122
Figure 5 Répartition des cultures biologiques (%) .....	124
Tableau 1 Evolution de l'indice de la pauvreté humain (comparaison de deux études du CNES de 1995 et 2005) .....	116



## 8. Annexes

### 8.1 Partie 1 - Contexte et tendance

Tableau 1 Chronologie des politiques agricoles dans le monde et en Algérie (1996-2005)

Années	Monde	Algérie
1996/1999	<p>Sommet Mondial de l'Alimentation: Lutte contre la faim et sécurité alimentaire des ménages</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Déclaration de CORK (UE): Préférence rurale, Approche intégrée, pluridisciplinaire et multisectorielle, diversification des activités économiques et sociales en milieu rural, Durabilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conférence nationale sur l'agriculture,</li> <li>• Programme des grands travaux</li> <li>• Mise en valeur des terres par la concession,</li> <li>• Programme national de reboisement</li> <li>• Politique des filières agricoles,</li> <li>• Reconnaissance de l'exploitant agricole,</li> <li>• Programme de l'emploi rural ...</li> </ul>
1999/2001	<p>Berlin : Nouvelle réforme de la Politique Agricole Commune de l'UE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• émergence des règlements de développement rural (RDR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation et lancement en 2000 du Plan National de Développement Agricole (PNDA) : Nouvelles procédures de soutien aux activités agricoles et tentative de mise en cohérence des sous programmes (forêts; mise en valeur des terres; hydraulique agricole)</li> <li>• NEPAD/ L'impulsion d'un nouveau type de partenariat SUDSUD et SUD-NORD favorisant le développement durable, la bonne gouvernance des territoires</li> </ul>
2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sommet mondial de Johannesburg: développement durable</li> <li>• Sommet mondial de l'alimentation 5 ans après (lutte contre la faim dans le monde)</li> </ul>	<p>Elargissement du PNDA à la dimension rurale : PNDAR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Signature de l'accord d'Association avec l'UE</li> </ul>
2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OMC : Doha - Mesures particulières en faveur des développements agricole et rural des pays en voie de développement Nouvelle politique agricole commune de l'UE (entrée en vigueur 2006/2013) :</li> </ul> <p>1er pilier: production agricole et organisation de marchés 2ème pilier: développement rural – environnement</p>	<p>Elaboration de la Stratégie Nationale de Développement Rural Durable (SNDRD) et engagement d'une phase pilote de mise en œuvre (2002/2004)</p>
2005	<p>Agriculture d'entreprise (UE) : objet principal des politiques agricoles, annonce de la fin des subventions agricoles aux exportations (Hong Kong/ OMC) et engagement de politiques distinctes de Développement Rural Durable</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptation des dispositifs de soutien aux activités agricoles</li> <li>• Tentative d'articulation des activités agricoles et non agricoles</li> </ul> <p>Lancement de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Développement Rural Durable 2005</p> <p>Formalisation de la Politique de Renouveau Rural et consolidation de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Développement Rural Durable (2005-2015)</p>

Source : Bessaoud, 2006.

#### Résultats partiels du PNDAR

Un premier bilan des opérations inscrites au titre de la stratégie de développement rural mise en œuvre en Algérie montre, au mois de septembre 2005, que près de 3000 projets ont été approuvés entre 2003 et 2005 pour une population de ménages ciblés estimés à 370.000.

Tableau 2 Répartition régionale des projets de développement rural (2003-2005)

Région	Nombre de Projets		Nombre de ménages		Nombre d'emplois	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Nord	794	25	59196	16	22635	13
Hauts plateaux	678	22	106880	29	58520	35
Régions du sud	1649	53	203254	55	87574	52
<b>Total</b>	<b>3121</b>	<b>100</b>	<b>369330</b>	<b>100</b>	<b>168729</b>	<b>100</b>

Source : Gredaal, 2007<sup>1</sup>.

Enfin, Au titre de cette stratégie, il y a lieu aussi d'inscrire les projets de développement régionaux financés par la banque mondiale (BM) et le fons international pour le développement agricole :

- Projet de développement rural des Monts de Traras et et Sebaa Chioukh dans la wilaya de Tlemcen (PDRMTST).
- Projet de développement rural des zones montagneuses du nord de la wilaya M'sila (PDRMM).
- Projet de développement de l'agriculture de montagne dans le bassin versant de Oued Saf saf (PPDAMOS) qui concerne les wilayas de Skikda et Constantine.
- Les programmes Emploi rural I et II.

L'impact socio-économique et agro écologique de ces projets reste bien évidemment à établir.

#### Encadré 1

Le logiciel SADDR « Système d'Aide à la Décision pour le Développement Rural », conçu sous la supervision du Ministre Délégué chargé du Développement Rural, après trois années de recherche et de collecte d'informations, d'enquêtes, d'expérimentation sur le terrain et d'expertise, y compris étrangère, est un système de diagnostic du niveau de développement, de visualisation des potentialités d'une zone, d'évaluation des impacts des différents programmes ou projets de développement menés ainsi qu'un outil de suivi, de programmation et de prospective.

Le concept du SADDR et les fonctions (voir pages 101 et 102) qu'il offre aux décideurs et aux encadreurs du développement reposent sur le croisement de variables socio-économiques et environnementales, par commune, wilaya, zone naturelle, zone de programmation et au niveau national qui aboutissent à la construction d'un Indice synthèse (Développement Rural Durable) ;

La structuration des variables et des informations statistiques et géographiques de base permet d'obtenir des indices simples au nombre de 24 et de 9 indices spécifiques (santé, éducation, conditions de vie, économie agricole, économie hors agriculture, protection de l'environnement, niveau de dégradation des ressources naturelles), ainsi que 3 indices composites (humain et social, économie rurale ,environnement) qui renseignent sur l'état de développement de chaque commune et permettent, par indicateur ou indice de classer les communes et d'en dresser une typologie. Le Système d' Aide à la Décision pour le Développement Rural (SADDR) intervient dans ce cadre, pour appuyer la nouvelle Politique de Renouveau Rural. En fournissant aux décideurs stratégiques des données de référence sur le monde rural, en tant qu'espace productif, avec ses multiples usages, que cadre de vie et qu'écosystème à préserver et valoriser.

Le Système d'Information et d'Aide à la Décision répond en réalité à plusieurs objectifs :

<sup>1</sup> Éléments clés de la stratégie de développement rural en Algérie (2000-2005).

[www.gredaal.com/ddurable/developpement\\_rural/documents/stra\\_dev\\_rur\\_2005.htm](http://www.gredaal.com/ddurable/developpement_rural/documents/stra_dev_rur_2005.htm) consulté en octobre 2007.

- aider à l'élaboration et à l'intégration des politiques publiques orientées vers le monde rural,
- apporter un appui informationnel à l'action publique territoriale (indicateurs, données, diagnostics participatifs...),

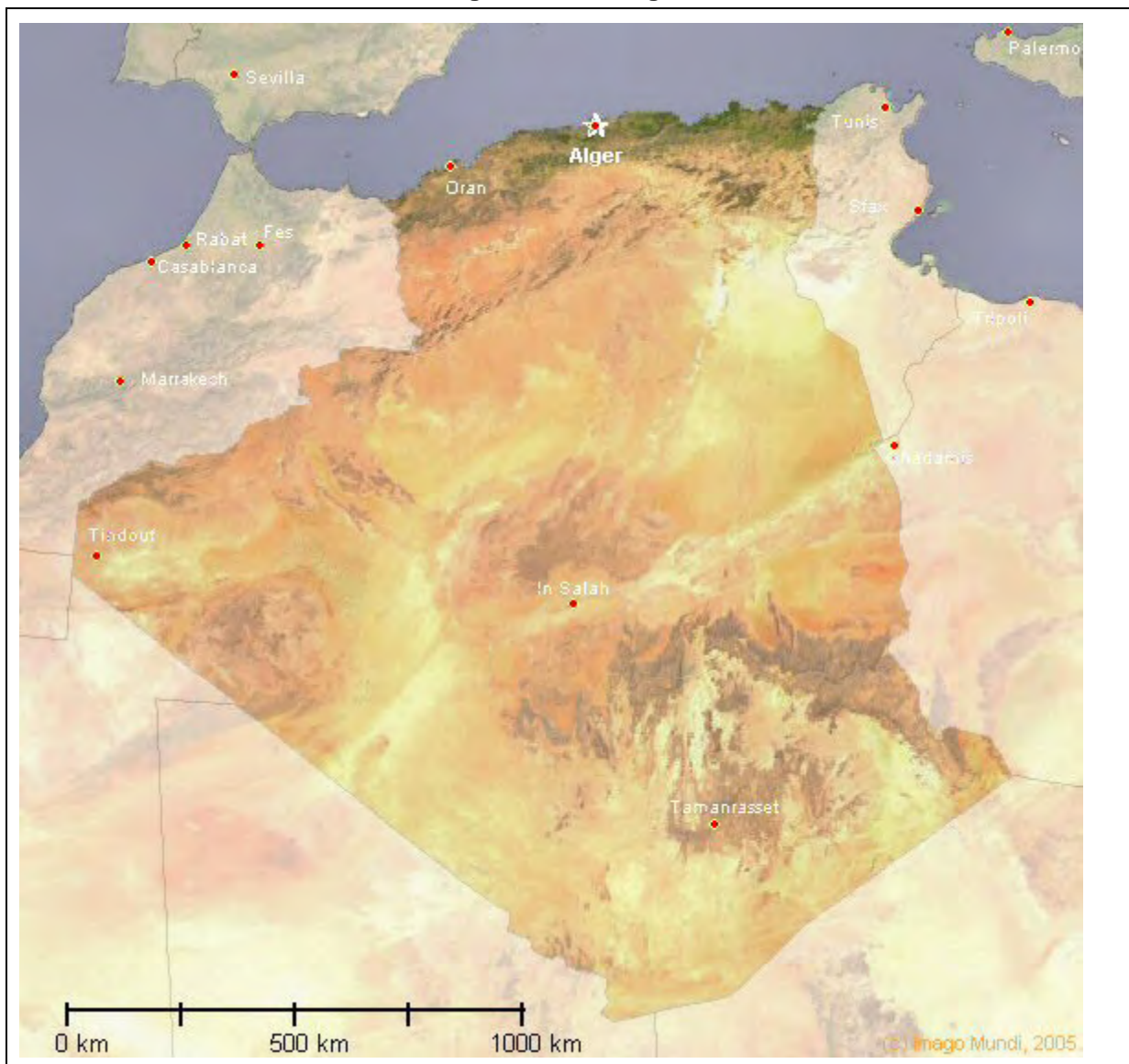
- améliorer la conception des projets,
- coordonner l'information et la mettre au service des stratégies d'aménagement et de développement des territoires ruraux,
- archiver l'information patrimoniale (ressources, usages productifs du sol, évolution sociale).
- Le système crée ainsi un environnement informationnel intégré, constitué de bases de données géographiques, de modèles, outils et techniques, dont la finalité est d'améliorer le processus de prise de décision.

Les wilayas et les institutions spécialisées seront sollicitées au début de l'année 2007 pour la première actualisation des données statistiques de base dans l'objectif que ce logiciel devienne un outil de gestion et de programmation partagé au bénéfice d'une meilleure gouvernance des territoires.

Source : MADR, 2006

### 8.1.1 Potentialités et handicaps intrinsèques

Figure 1 Carte d'Algérie



**Tableau 3 Principaux indicateurs de l'agriculture algérienne (1999-2004)**

	Unité	1999-2001	2002	2003	2004
<b>Commerce international « Exportations »</b>					
<b>Total</b>	Millions USD	17720	18.420	24697	32300
<b>Agricole</b>	Millions USD	29	40,2	54,8	55
<b>Exportations principales (part dans l'agriculture)</b>					
<b>Dattes</b>	Millions USD	46,7	40,6	30	26,5
<b>Huile de maïs</b>	Millions USD	0	14,9	3,6	11,6
<b>Beurre graisse de cacao</b>	Millions USD	2,5	8,8	6,6	9,7
<b>Commerce international « Importations »</b>					
<b>Total</b>	Millions USD	9420,4	11968	12400	18200
<b>Agricole</b>	Millions USD	2581,9	3036	1061,6	4050,1
<b>Importations principales (part dans l'agriculture)</b>					
<b>Blé</b>	%	28,3	31,2	28,7	25,3
<b>Lait de vache, entier, sec</b>	%	8,8	7,8	9,3	10,2
<b>Lait de vache, écrémé, sec</b>	%	7	6,4	5,5	8,1
<b>Balance du commerce agricole Exportations – Importations</b>	<b>Millions USD</b>	<b>-2552,9</b>	<b>-2995,8</b>	<b>-1006,8</b>	<b>-3995,1</b>

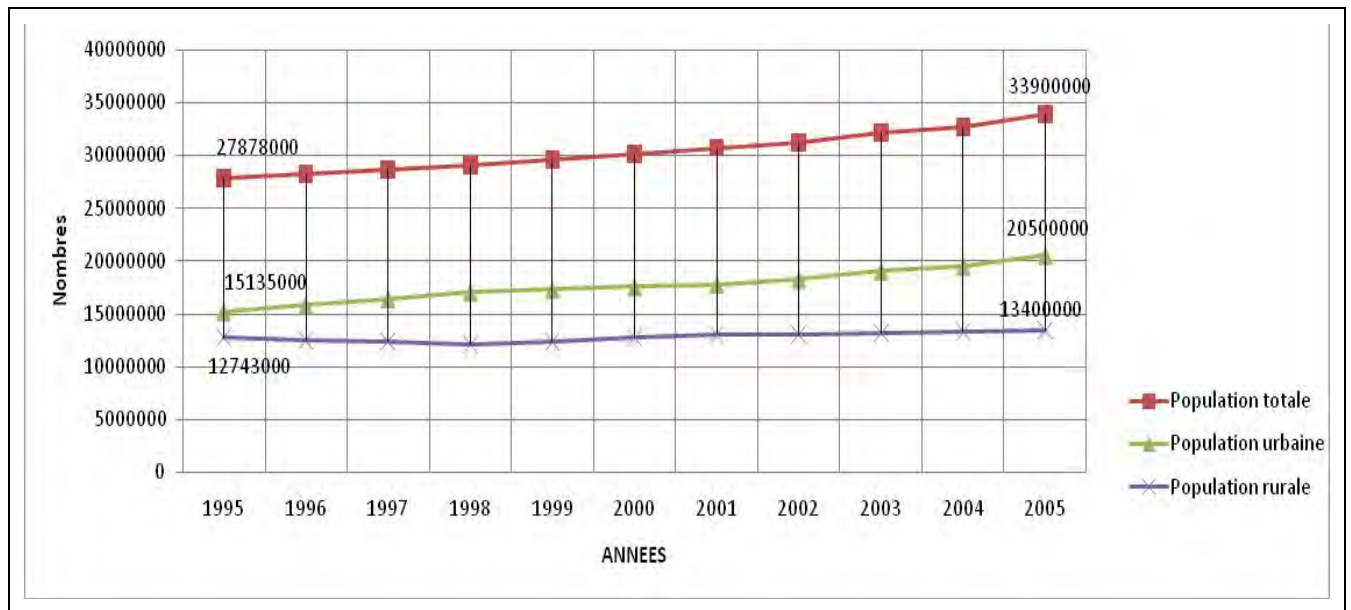
Source : FAO, 2004.

**Tableau 4 Evolution de la population algérienne (1995-2005), Unité : nombre**

Population Algérienne	Population totale	Population urbaine	Population rurale
<b>1995</b>	27878000	15135000	12743000
<b>1996</b>	28286000	15757000	12529000
<b>1997</b>	28692000	16378000	12314000
<b>1998</b>	29100000	17000000	12100000
<b>1999</b>	29649000	17249000	12400000
<b>2000</b>	30197000	17497000	12700000
<b>2001</b>	30746000	17746000	13000000
<b>2002</b>	31266000	18222000	13044000
<b>2003</b>	32144000	18981000	13163000
<b>2004</b>	32729000	19487000	13242000
<b>2005</b>	33900000	20500000	13400000

Source : ONS, 2006.

Figure 2 Evolution de la population algérienne (1995-2005).

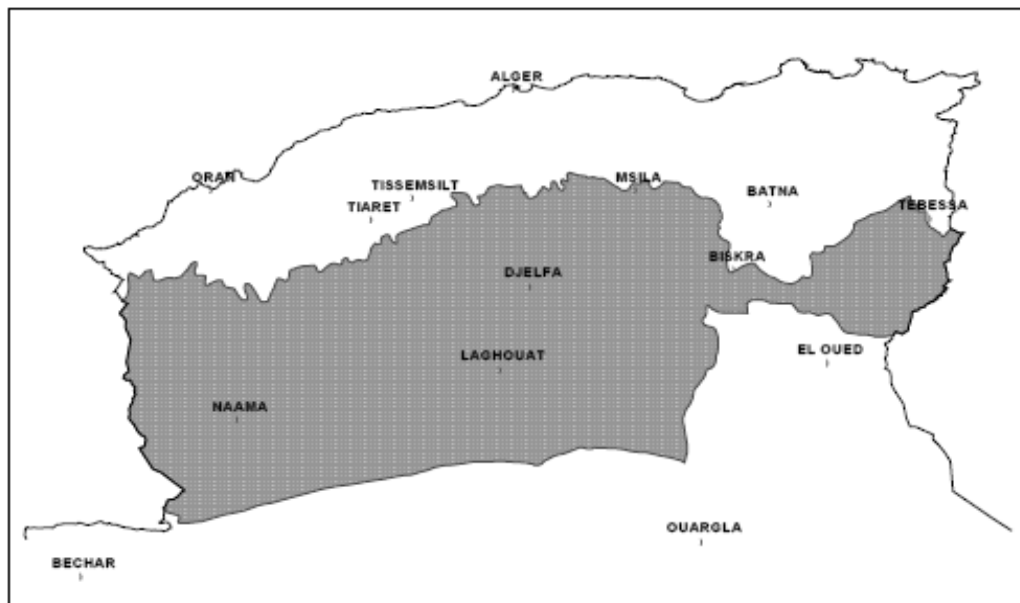


Source : ONS, 2006.

## 8.2 Partie 2 - Risques des évolutions observées

### 8.2.1 Préservation des ressources naturelles

Figure 3 Délimitation de la steppe algérienne.



Source : Nedjraoui, 2002

Tableau 5 Evolution du Cheptel ovin (2000-2006). Unite : nombre

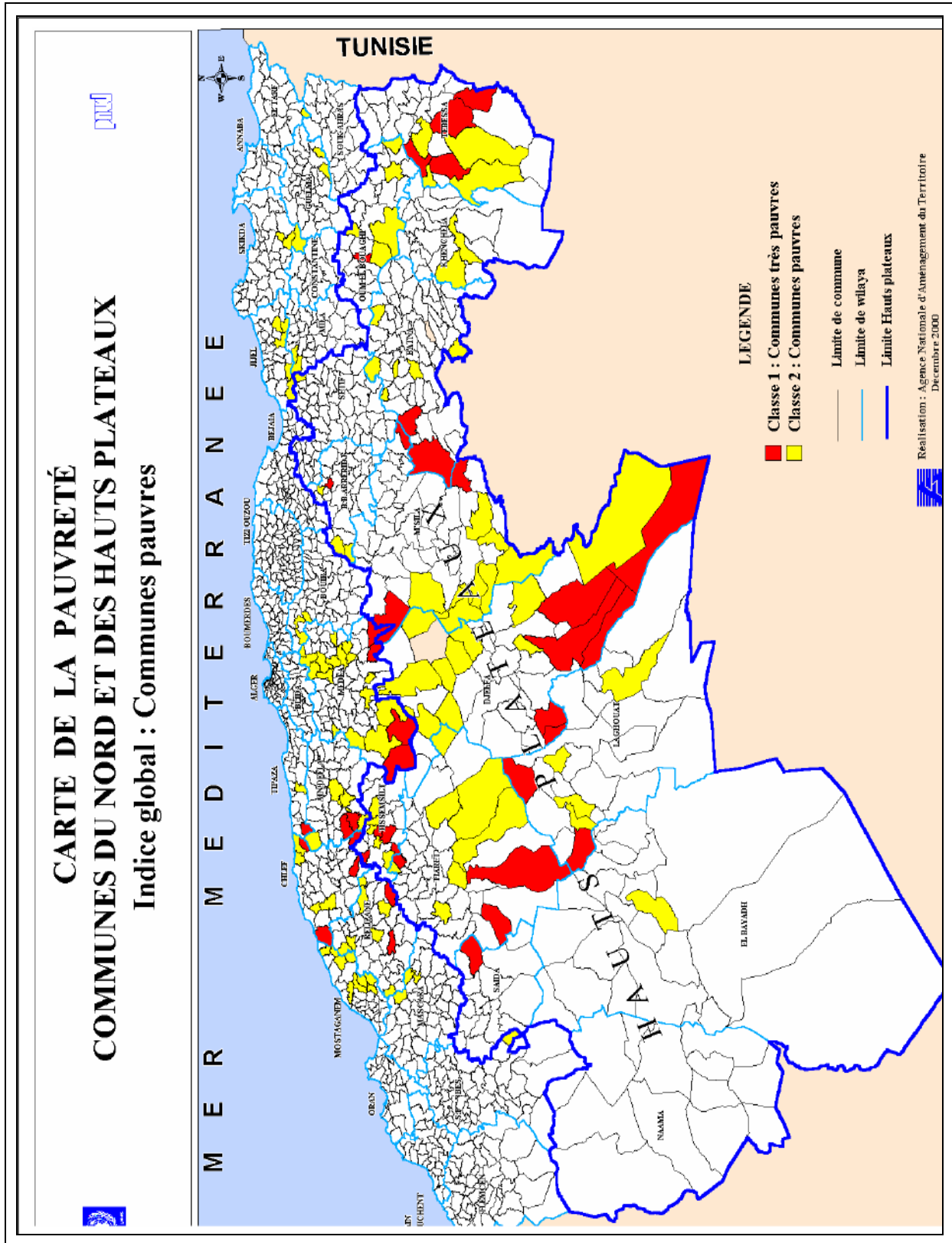
Années	Moyenne nationale	Steppe	Cheptel steppique <sup>2</sup>
2000	17.615.930	11.110.412	-
2001	17.298.790	10.684.181	-
2002	17.587.740	10.724.760	13.245.416
2003	18.738.166	10.616.715	12.549.462
2004	18.293.300	11.171.231	13.798.521
2005	18.909.110	11.925.439	14.615.202
2006	19.615.730	11.514.265	14.197.159

Source : MADR, 2007.

<sup>2</sup> Le cheptel steppique englobe : les bovins, ovins, caprins, camelins et équins.



Figure 4 Carte de la pauvreté en Algérie (Nord et hauts plateaux)



**Encadré 2**

La rédaction du PAN Algérie qui se veut en conformité avec l'article 7 de la « Convention internationale sur la lutte Contre la Désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique » et l'article 9 de l'annexe 1 concernant la mise en œuvre au niveau régional pour l'Afrique intitulé « Elaboration des programmes d'action nationaux et mise au point de critères d'évaluation et de mise en œuvre » a suivi les étapes ci après :

- Création le 15 juin 1998 par arrêté du Ministre de l'Agriculture et installation le 31 janvier 1999 de l'Organe National de Coordination ;
- Organisation de 57 ateliers de concertation (48 au niveau local, 5 au niveau régional par unité agro écologique, 1 sur l'implication des ONG, 1 sur les synergies entre les trois conventions environnementales de Rio, 1 sur l'implication des femmes, 1 sur l'implication du secteur privé) ;
- Rédaction du PAN ;
- Atelier de validation du PAN les 12 et 13 décembre 2003.

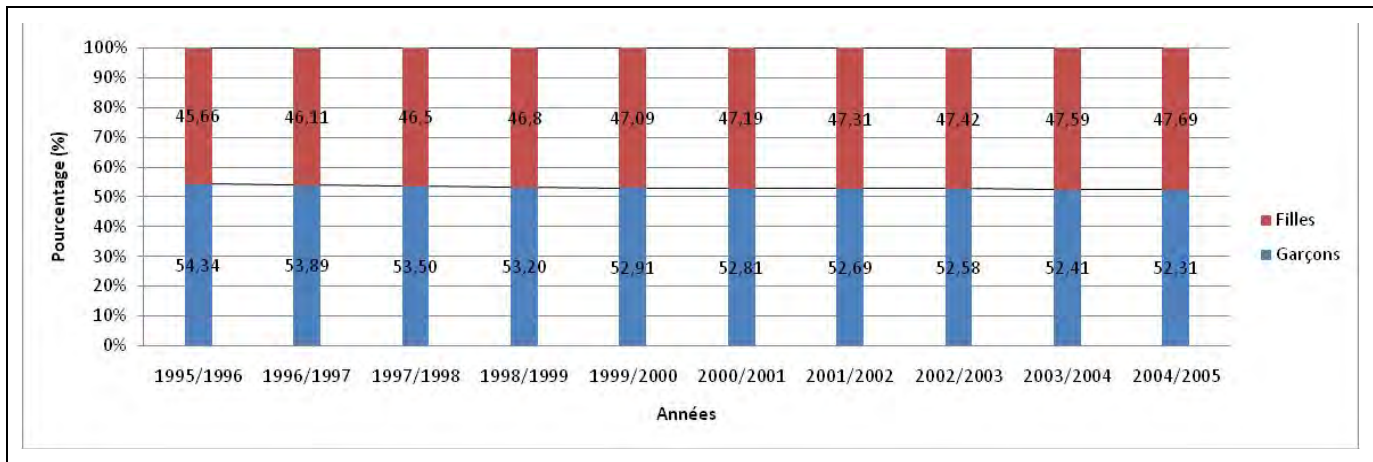
**Tableau 6 Consistance de la forêt algérienne**

<b>ESSENCES</b>	<b>SURFACES (Ha)</b>	<b>VOLUME (M3)</b>
<b>BOIS</b>		
<b>Pin d'Alep</b>	881 300	856 000
<b>Chêne Zeen et Afarès</b>	48 000	127 300
<b>Eucalyptus</b>	43 000	144 800
<b>Pin maritime</b>	31 400	28 500
<b>Cèdre</b>	16 000	67 200
<b>Chêne vert</b>	108 000	52 800
<b>TOTAL</b>	<b>1 127 700</b>	<b>1 276 600</b>
<b>LIEGE</b>		
<b>Chêne liège</b>	<b>230 000</b>	<b>-</b>

Source : DGF, 2006.

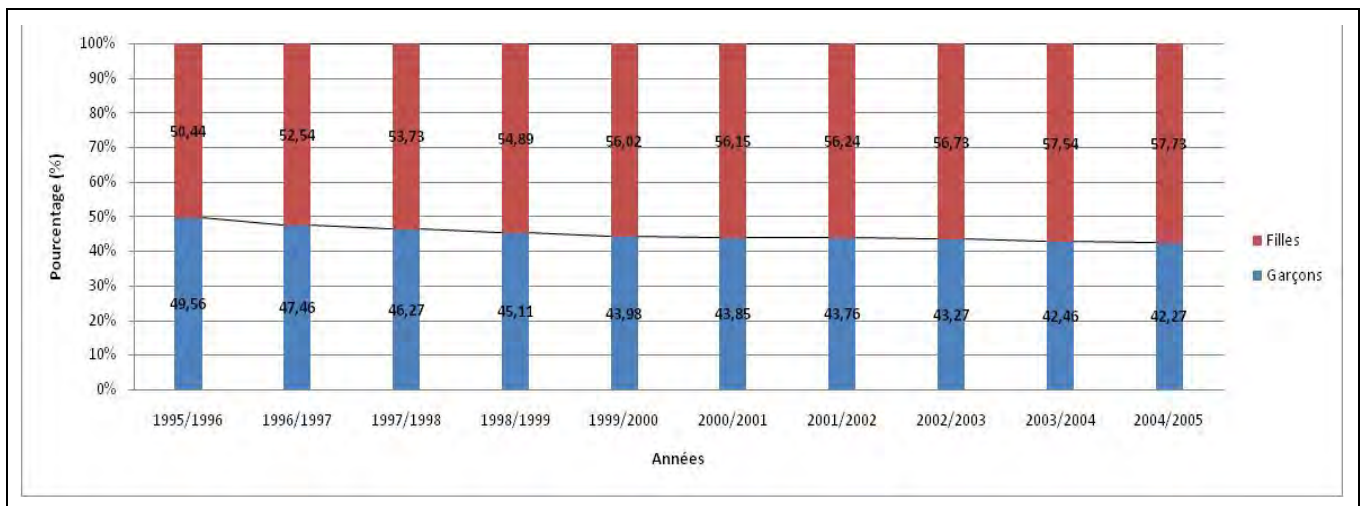
## 8.2.2 Besoins des populations et dimensions sociales

Figure 5 Evolution du taux de scolarisation au primaire par strate (1995-2005)



Source : ONS, 2006.

Figure 6 Evolution du taux de scolarisation au secondaire par strate (1995-2005)



Source : ONS, 2006.

### 8.2.3 Mise en œuvre des politiques

#### Encadré 3

Axes de la Stratégie Nationale de Développement Rural Durable :

- **Axe 1** : Mise en place de partenariats effectifs, au niveau des localités et des régions rurales, impliquant aussi bien les administrations locales, les élus locaux, les ONG, les groupes et les groupements ainsi que les citoyens directement impliqués dans leurs projets propres.
- **Axe 2** : Diversification des activités en vue d'améliorer et de sécuriser les revenus des ruraux par :

l'amélioration des systèmes de production agricole et forestière (intensification des techniques de culture et d'élevage).

la valorisation des produits agricoles locaux par le soutien des activités de transformation et de commercialisation des produits, la recherche de nouvelles formes de production et de conditionnement ainsi que la conquête de nouveaux débouchés.

la mise en valeur de ressources naturelles et humaines « hors agriculture » à l'instar du tourisme, des sources thermales et de l'artisanat.

- **Axe 3** : Revitalisation des zones rurales et valorisation des ressources naturelles (eau, terres, ressources biologiques) dans une optique de développement durable centrée sur la préservation de l'environnement.
- **Axe 4** : Prise en compte conjointe des dimensions économiques et sociales dans les problèmes à traiter comme dans les solutions envisagées par les acteurs locaux au sein des régions et des localités. La coordination des actions constitue pour la stratégie de développement rurale, une opportunité d'asseoir un cadre de négociation, d'harmonisation et de gestion des conflits entre les acteurs et les partenaires institutionnels.

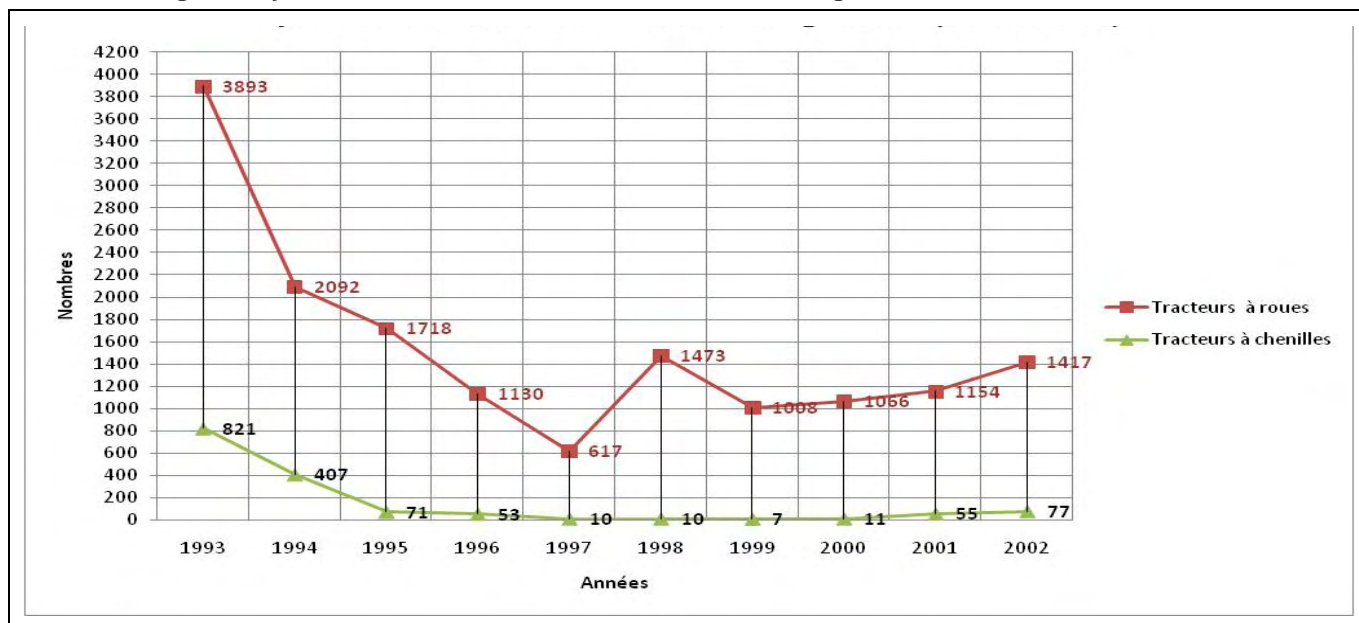
### 8.2.4 Quelles alternatives économiques

Tableau 7 Evolution des ventes de tracteurs par classe de puissance en 2002, unité : nombre

Puissances (Cv)	Puissances (Cv)				
	40 à 49	50 à 59	60 à 69	70 à 79	+ de 80
Tracteurs à roues	46	0	811	39	28
Tracteurs à chenilles	11	0	0	19	16

Source : MADR, 2007.

Figure 7 Synthèse de l'évolution des ventes de matériels agricoles de 1993 à 2002



Source : MADR, 2007.

Tableau 8 Système de culture algérien

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le sahel et les zones de littorale</b> : aux conditions climatiques très favorables et hivers doux, on rencontre les cultures maraichères (plasticulture). Le système de production est généralement intensif avec une forte consommation d'engrais et de pesticide (wilayas de Tipaza et de Jijel par exemple).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Les plaines sublittorales</b> : avec des sols généralement lourds mais le climat reste relativement favorable, la polyculture et l'élevage bovin constituent les principales activités. L'eau d'irrigation provient des barrages, mais surtout des puits (nappes phréatiques) ; cet important facteur de production conditionne l'intensification et le système de culture mis en place (exemple : plaine de Annaba et la Mitidja-Alger). L'ensemble de ces plaines est menacé par l'urbanisme et par la mise en place d'infrastructures routières, ferroviaires, industrielles et autres.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Les plaines intérieures</b> : avec un climat plutôt contraignant (hiver froid, été chaud et sec), la pluviosité est généralement limitée et l'eau constitue l'élément clé des systèmes de culture mis en place, on rencontre les cultures maraichères de plein champs, les cultures fourragères, les céréales et l'arboriculture fruitière (en irrigué). Dans les zones où l'eau se raréfie, l'assolement est généralement biennal (céréale-jachère) et la céréaliculture est généralement associée à l'élevage (système séculaire contenu de l'incertitude climatique).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La steppe</b> : au climat aride et saharien, la vocation de la steppe est l'élevage ovin, caprin et camelin. Avec la mise en place des puits, on assiste à un développement de l'arboriculture et de certaines cultures maraichères (wilaya de Djelfa par exemple),</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Les zones sahariennes</b> : traditionnellement des zones phoenicultues avec des cultures en étage, mais depuis les années 80, deux éléments importants se sont développés : la plasticulture et l'irrigation sous pivot (tels que les wilayas de Biskra et Adrar).</li> </ul>

En effet, le PNDA qui a pour but l'intensification de l'agriculture à travers l'adoption et l'application d'itinéraires techniques appropriés. Il vise une reconversion des systèmes de culture adaptés en fonction des zones agro écologiques du pays. Les agriculteurs sont encouragés et fortement incités à (Gredaal, 2007) :

- faire réaliser une analyse des sols avant la fertilisation ;
- utiliser des engrais et différents autres intrants ;
- équiper leurs exploitations ;
- mettre en place des systèmes d'irrigation et plus particulièrement du goutte à goutte pour une meilleure gestion et économie de l'eau ;

- réduire la jachère (qui occupe presque 50% de la SAU).

**Tableau 9 Sources d'alimentation en eau des PMH en Algérie**

Source	Nombre	Superficie (ha)	%
Forage	19 970	221 600	40
Puits	121 631	216 060	39
Sources	<b>5 350</b>	<b>13 296</b>	<b>2.4</b>
Retenues collinaires	559	22 160	4
Prise d'eau	3051	80 884	14.6
<b>Total</b>	<b>150561</b>	<b>554 000</b>	<b>100</b>

Source : ANRH, 2004.

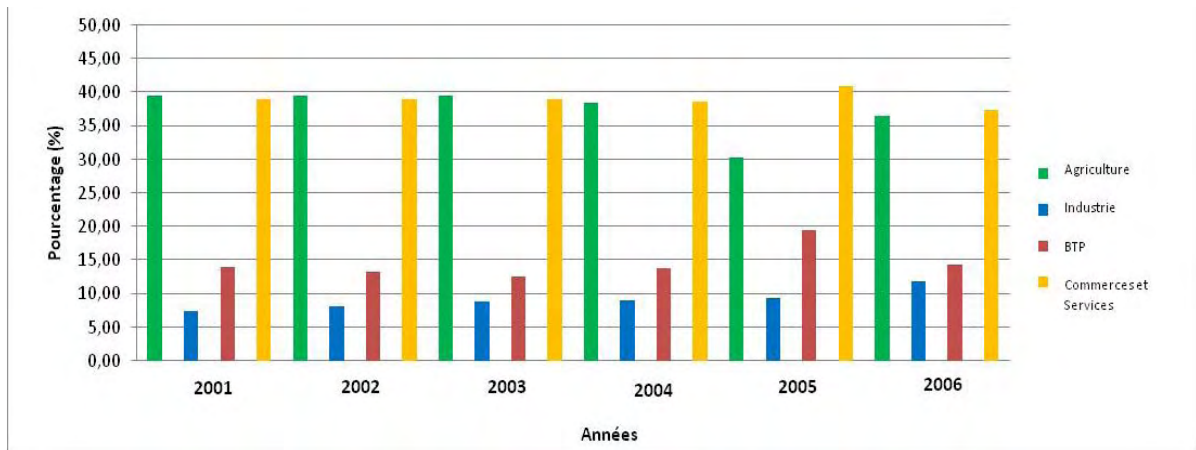
**Tableau 10 Liste des grands périmètres irrigués (GPI) en Algérie**

Périmètres (Source d'eau)	Surface équipée (ha)	Surface irrigable (ha)	Surface irriguée (ha)
Habra (Bouhnifia-Uizert-Fergoug)	19 610	7 000	5 500
Sig (Cheurfa II)	8 200	4 500	4 500
Mina (SM Ben Aouda)	8 200	5 000	4 500
Bas Chelif (O. Fodda-MS Abed)	13 000	5 000	4 200
Moyen Chelif (Sly)	18 000	10 000	6400
Haut Chelif (Ghrib-Deurdeur)	20 300	16 000	5 600
Hamiz (Hamiz-nappes-marais)	12 000	12 000	5 100
Mitidja Ouest (Bouroumi)	8 600	7 500	3 100
Bouamoussa (Cheffia)	16 500	14 800	12 030
Maghnia (Beni Bahdel)	5 100	4 000	980
Ain Skhouna (Nappe)	2 850	2 000	500
K'sob (K'sob)	5000	4 000	1 000
Soummam (Nappe)	3 300	2 000	1 000
Arribs (Lakhel)	2 200	1 200	500
M'Chedellah (O. Berd)	1 600	800	500
Abbadla (Dj Torba)	5 400	4 500	590
<b>Total</b>	<b>149 860</b>	<b>100 300</b>	<b>56 000</b>

Source : ANRH, 2004

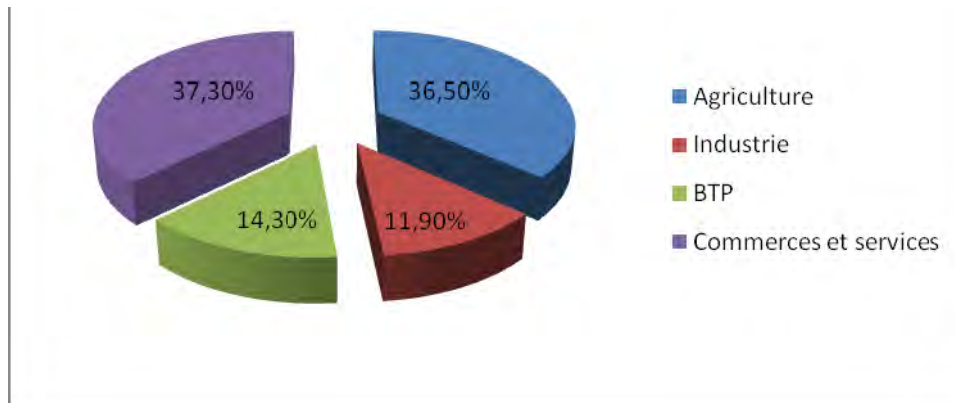


Figure 8 Evolution des secteurs d'activités en milieu rural (2001-2006)



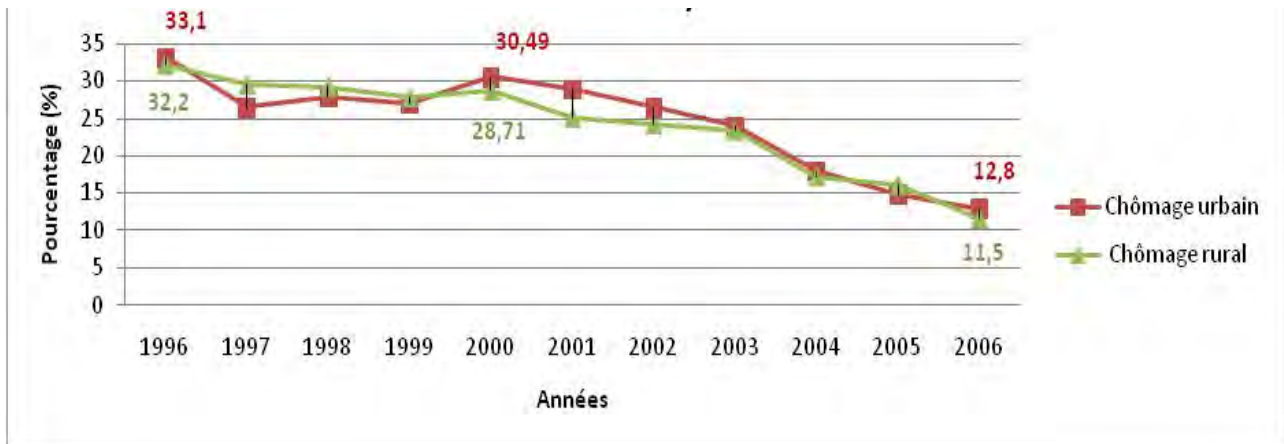
Source : ONS, 2007.

Figure 9 Répartition de la population rurale occupée par secteurs d'activités en (2006)



Source : ONS, 2007.

Figure 10 Evolution du taux de chômage (%) urbain/rural en Algérie (1996-2006)



Source : ONS, 2007.

Tableau 11 Répartition de la population occupée (2004-2006), unité : nombre

Années	2001	2003	2004	2005	2006
<b>Population occupée totale</b>	6 228 722	6 684 056	7 798 000	8 044 000	8 869 000
<b>Population occupée féminine</b>	883 549	933 024	1 359 000	1 741 000	1 497 000
<b>Dont femme rurale</b>	227 199	178 176	418 000	320 000	494 000

Source : ONS, 2007.

Tableau 12 Répartition de la femme rurale par secteur d'activité (2004-2006), unité : pourcentage

Secteur d'activité	2004	2005	2006
<b>Agriculture</b>	46.9	18.4	32.6
<b>Industrie</b>	26.9	36.3	39
<b>BTP</b>	0.7	0.7	0.4
<b>Commerces et Services</b>	25.5	44.6	28

Source : ONS, 2007.



Tableau 13 Répartition du chômage par sexe. (2004-2006), unité : nombre

Années	2004	2005	2006
Population totale en chômage	1671534	1448288	1240841
Population féminine en chômage	301119	249213	252553
Dont femme rurale	97475	70535	63383

Source : ONS, 2007.

#### Quelques définitions des termes utilisés dans le rapport :

**Commune rurale** : une commune rurale, est une commune dont : (1) le taux d'urbanisation est inférieur à 50 %, (2) une densité moyenne inférieure à la moyenne de la région à laquelle elle appartient (Nord =92,85 ; Haut plateaux=12 ,76 ; Sud=0,72).

La **population Active au sens du BIT** comprend l'ensemble des individus qui ont exercé une activité économique marchande pendant au moins une heure durant la semaine de référence (même si ils ont déclaré être sans emploi), à la recherche d'un travail ou au service national.

La population **occupée au sens du BIT** comprend l'ensemble des personnes ayant déclaré avoir exercé une activité économique marchande pendant la semaine de référence (y compris les personnes qui se sont déclarées initialement chômeurs , femmes au foyer ou autres inactifs) et les appelés du service national.

La population au **chômage au sens du BIT** comprend l'ensemble des personnes, aptes à travailler, ayant déclaré : (i) être sans travail (aucune activité économique marchande durant la semaine de référence) et (ii) être à la recherche d'un emploi (qu'elles aient ou non effectué une recherche effective). Pour les pays où le taux de couverture des services publics de l'emploi, est faible, la condition d'une recherche effective d'un emploi n'est pas exigée par la définition du BIT.

**Achaba** : Mouvement de transhumance effectué par les éleveurs de la steppe qui remontent avec leurs troupeaux en mai - juin, vers les plaines du Tell.

**Association** : Forme que revêt un groupement de personnes liées par des intérêts communs dans différentes activités.

**Azzaba** : C'est le mouvement de transhumance, inverse à celui de l'achaba, qui a lieu en hiver. Les éleveurs de la steppe conduisent leurs troupeaux vers le sud.

**Biens wakfs ou habous** : Il sera distingué les biens privés et les biens publics des Habous. Les biens habous peuvent être donnés en location ou donné en gérance pour exploitation, voire être exploités directement par un représentant des habous.

**Domaine privé de l'Etat** : Il comprend les ex-terres communales, arch, de la Révolution Agraire (ex-FNRA), ainsi que les terres des anciens domaines autogérés (actuellement EAC, EAI).

**Domaine public de l'Etat** : Il comprend le plus souvent les forêts et maquis, nappe alfatière.

**Exploitation Agricole Collective (EAC)** : c'est une exploitation de type collectif créée dans le cadre de la Loi 87-19 sur les terres des anciens domaines autogérés et les anciennes terres arch et communale.

**Exploitation Agricole Individuelle (EAI)** : c'est une exploitation de type individuel créée dans le cadre de la Loi 87-19 sur les terres des anciens domaines autogérés et les anciennes terres arch. et communale.

**Melk personnel titré** : La propriété Melk personnel titré se définit comme un droit d'user et de disposer d'un bien d'une façon exclusive, sous certaines réserves définies par la loi.

Aussi la propriété individuelle titrée donne ce droit à un seul individu par le biais d'un acte délivré par l'administration.

**Melk personnel non -titré** : Le Melk personnel non titré est une propriété individuelle qui n'a pas fait l'objet d'un acte de propriété délivrée par l'administration.

**Melk en indivision titré** : La propriété Melk en indivision titrée donne ce droit à un groupe de personnes liées par le sang (héritiers). L'indivision titrée est une copropriété, faisant l'objet d'un acte délivré par l'administration, dans laquelle il n'y pas de division matérielle en parts.

**Melk en indivision non-titré** : La propriété Melk en indivision non titrée est une copropriété dans laquelle il n'y pas de division matérielle en parts, mais ne faisant pas l'objet d'un acte délivré par l'administration.

**Pacages et parcours** : les pacages et parcours comprennent toutes les terres sur lesquelles ne s'effectuent aucune façon culturale depuis au moins cinq ans. Ces terres n'entrent, par conséquent, pas dans un assolement. Délaisées au gré de la nature, elles portent en général une végétation spontanée qui sert au pacage des animaux.

### 8.3 Table of illustrations

Tableau 1 Chronologie des politiques agricoles dans le monde et en Algérie (1996-2005) .....	139
Tableau 2 Répartition régionale des projets de développement rural (2003-2005) .....	140
Tableau 3 Principaux indicateurs de l'agriculture algérienne (1999-2004) .....	142
Tableau 4 Evolution de la population algérienne (1995-2005), Unité : nombre .....	142
Tableau 5 Evolution du Cheptel ovin (2000-2006). Unite : nombre .....	144
Tableau 6 Consistance de la forêt algérienne .....	146
Tableau 7 Evolution des ventes de tracteurs par classe de puissance en 2002, unité : nombre.....	148
Tableau 8 Système de culture algérien .....	149
Tableau 9 Sources d'alimentation en eau des PMH en Algérie.....	150
Tableau 10 Liste des grands périmètres irrigués (GPI) en Algérie .....	150
Tableau 11 Répartition de la population occupée (2004-2006), unité : nombre .....	152
Tableau 12 Répartition de la femme rurale par secteur d'activité (2004-2006), unité : pourcentage.....	152
Tableau 13 Répartition du chômage par sexe. (2004-2006), unité : nombre.....	153
Figure 1 Carte d'Algérie.....	141
Figure 2 Evolution de la population algérienne (1995-2005). .....	143
Figure 3 Délimitation de la steppe algérienne. ....	143
Figure 4 Carte de la pauvreté en Algérie (Nord et hauts plateaux).....	145
Figure 5 Evolution du taux de scolarisation au primaire par strate (1995-2005).....	147
Figure 6 Evolution du taux de scolarisation au secondaire par strate (1995-2005) .....	147
Figure 7 Synthèse de l'évolution des ventes de matériels agricoles de 1993 à 2002.....	149
Figure 8 Evolution des secteurs d'activités en milieu rural (2001-2006).....	151
Figure 9 Répartition de la population rurale occupée par secteurs d'activités (2006).....	151
Figure 10 Evolution du taux de chômage (%) urbain/rural en Algérie (1996-2006) .....	152



# EGYPT

*Ms Tahani ABDEL HAKIM, Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier*

## TABLE OF CONTENT

<b>I. Summary .....</b>	<b>159</b>
<b>II. National study .....</b>	<b>161</b>
1. Part I - Context and trends .....	161
2. Part II - Risks and observed trends.....	167
3. Part III - MSSD Implementation .....	185
4. Conclusion.....	187
5. Bibliography.....	188
6. Table of illustrations .....	189



## I. Summary

Despite a relative downturn, Egyptian agriculture remains an important sector which provides employment to 28% of the working population, mostly women, and contributes some 47% to the exports of raw materials. With a rural population that is not only dominant (57.8% of the total population in 2004) but also very young (40.8% aged less than 15 years), the rural environment represents a major stake in the country's development. However, the land and water resources, limited in the Nile Valley and Delta, are hardly commensurate with demographic growth.

Agricultural development policies had been geared, initially, towards intensification of agricultural production based on a massive use of inputs and, above all, on a perennial irrigation which helped double up the harvested area (6 million 100 000 ha) with respect to a farmland area of 3 million 550 000 ha and reach an intensification rate ranging between 1.7 and 2.

Since the 1980s, the top priority of the public policies has been the extension of crop land via land reclamation. Private sector investments held a key position in this strategy, which gave rise to large and very large-scale farms. On the whole, the farms of the new lands are more modern, less focused on traditional crops (such as cotton, corn or wheat) and more dedicated to such crops as fruits and vegetables.

In the old lands, agriculture is hampered by great fragmentation and prevalence of micro-farms (81% of less than one hectare). Farm work employs a large majority of rural women, often unremunerated, as well as a high percentage of illiterate and informal labour.

The poverty rate stands at 20%, with a significant disparity between urban population (10.7% poverty rate) and rural population (27.4% poverty rate).

Being much less provided with infrastructures and services, rural areas have to contend with several environmental problems directly affecting public health:

- Water pollution and poor quality (chemical and organic pollution) caused mainly by disposal of wastes, absence of wastewater collection and of sanitation;
- Pollution and unwholesomeness caused by lack of collection and treatment of solid wastes (domestic and production wastes).

Further exacerbating these problems are a deficient drinking water supply (deteriorated supply network), the recurrent issue of soil salinity (due to drainage), loss of farmland due to urban sprawl, the risks arising from global warming—namely the flooding of part of the Nile Delta—, and the combine effects of a twofold increase in water loss via evaporation and crop needs.

Organic farming is marginal as yet. The aspect related to the quality of agricultural products is nascent in the public policies, with the establishment of a national entity entrusted with setting quality control standards and procedures.

Public policies are fairly active in the field of protection of natural areas (often uninhabited areas). Egypt has instated a Ministry for the Environment and an executing agency, set up a project for the inventory and protection of medicinal plants, as well as a gene bank project dedicated to conservation of the genetic heritage of native plants, and signed the relevant international conventions (UNFCCC, UNFCBD, etc.).

In the field of rural development, one notices that a considerable part of the human and financial means is concentrated in major hydro-agricultural development projects, and that rural development is still closely related to agricultural development. On the institutional level, it is worth pointing out the complexity and multiplication of the relevant bodies, as well as the low extent of decentralisation and of institutionalisation of the action of the stakeholders, which exacerbates red tape (administrative cumbersomeness) and strongly hampers field action.

Environmental sustainability and socio-economic sustainability are particularly intertwined in the case of Egypt. The demographic weight of the rural population, the high population

density, the limited resources concentrated within 4% of the country's total area, and the need to increase agricultural production constitute a context of strong tension over resources, which requires resource utilisation policies and methods seeking to meet at once the requirement of development and that of environment protection. Yet, poverty, poor living conditions and the inequalities affecting the rural environment represent factors that are not conducive to the implementation of such policies, hence the need for a rural development strategy which provides the social and economic conditions necessary for a sustainability dynamics.



## II. NATIONAL STUDY

### 1. Part I - Context and trends

#### 1.1 Intrinsic potential and constraints: Egypt, a special case in the Mediterranean

The rural environment is the outcome of the historical and geographic specificities of Egypt which, as is well known, is a gift of the Nile.

Located in the north-eastern part of the African continent, in the great Sahara zone which extends from the Atlantic Ocean to the Arabian peninsula, Egypt lies in arid zone.

Out of a total area of 1 million km<sup>2</sup>, a mere 4% is inhabited, sustained by a single water resource, the Nile. In view of these two basic data, the main characteristics/constraints of Egypt are identified, namely:

- Limited farmland and inhabitable areas, wholly concentrated in the Nile basin with its two regions, Lower Egypt (Delta) and Upper Egypt (Valley),
- A single water resource.

The Nile basin, extending over an area of 40 000 km<sup>2</sup>, is surrounded by two desert plateaux. The eastern-side plateau (eastern desert, 223 000 km<sup>2</sup>) runs alongside the Red Sea under the form of a very arid mountain chain, while the western-side plateau (western desert, 681 000 km<sup>2</sup>) comprises 3 oases and 4 pans located at an altitude of 142 m below sea level. To these two deserts, there should be added that of the Sinai located between the gulf of Aqaba and the gulf of Suez, with a Mediterranean seafront of 200 km.

In spite of the large expanse of the desert areas, Egypt vaunts non negligible water surfaces: indeed, it has 1200 km of Mediterranean coast, 1220 km of Red Sea coast, 1570 km<sup>2</sup> of coastal lakes and 610 km<sup>2</sup> of inland lakes, to which there must be added over 8043 km<sup>2</sup> of fresh water represented by the Nile and its tributaries, irrigation canals, ponds, etc.

The absence of mountain zones in the northern part of the country results in a very low rainfall: the latter ranges from 18 mm per year on average to 200 mm in the northern coastal zones (Mediterranean coasts), hence an absence of pastures and forests, and a total dependence on Nile water to meet the whole water needs.

Egypt has a quota of river Nile water, which quota is set by international agreement<sup>1</sup>, and which amounts to 55.5 billion m<sup>3</sup> per year. The total water resources are of **64.3 billion m<sup>3</sup>**: 55.5 billion m<sup>3</sup> of Nile water, plus 2.6 billion m<sup>3</sup> of groundwater and 1.4 billion m<sup>3</sup> of rain water. Over the past twenty years or so, and thanks to a policy of collection and recovery of drainage and wastewater, the country has managed to mobilise an additional 3 to 4 billion m<sup>3</sup>. Losses due to evapo-transpiration and discharge in the Mediterranean represent 16.5 billion m<sup>3</sup> on average, which brings down the volume of water available to 48 billion m<sup>3</sup>. About 83.2% of the water resources are used for irrigation purposes, 9.8% for industry and 5.5% for urban consumption.

These geographic and natural characteristics are the main cause of the **major constraint**, namely the limited water and soil resources. Paradoxically enough, they also represent certain assets: arable fertile soils, significantly constant water availability throughout the year,<sup>2</sup> and a hot and sunny climate. These assets have helped towards a considerable intensification of agricultural production and a diversification of it based on Mediterranean and tropical products (in particular fruits and vegetables).

High demographic growth, rampant urbanisation and changes in living and consumption patterns have induced an increasing and continuous pressure on soil and water resources.

<sup>1</sup> International agreement signed by the Nile basin countries in 1959.

<sup>2</sup> Particularly since the early 20th century when the water development works allowed control over Nile flooding and water storage; the most well-known of such works being the Aswan Dam.

Public policy has, since the 1960s, set the increase of agricultural production as a priority, whether by intensification (increase of production per useful farmland space) or by increase in farmland space (desert land reclamation policies).

Indeed, one characteristic feature of Egypt is high density per km<sup>2</sup> in urban and rural areas, with an average density estimated as 1800 inhabitants/km<sup>2</sup>. For some 5000 years now, rural housing has been grouped and concentrated in villages located at the heart of farmland. The irrigation system based on Nile water has led to a concentration of housing and economic activities (including agriculture), with a strong and omnipresent central power since the ancient Egypt times.

## 1.2 Agriculture and rural environment in Egypt

Egyptian agriculture and peasantry are among the oldest in the world. As the granary of the ancient world, Egypt was an "agricultural" country until the early 1970s. Today still, in spite of a decline of its relative weight in the country's economy, agriculture accounted for between 16.6% of GDP in 2001 and 14.1% in 2005, employed 5.5 million working population, that is 28.5% of the total number of the working population in 2001, and claimed an average value of 47% of exports of raw materials, 20% of the value of exports and 12.3% of the value of imports according to 2004 data.

**Table 1 Share of agriculture in the economy (in %)**

Year	Agricultural working population/ total working population (2)	Share in GDP (2)	GDP growth rate (1)	AGDP growth rate (1)	Share of agricultural investment in total investment (1)	Share of agricultural exports (raw materials) (1)
2000-2001	28.2	16.5	3.4	3.6	17.3	63.6
2001-2002	28.5	16.8	3.2	3.6	16.2	47.5
2002-2003	28.3	17	3.1	2.8	14.7	47.6

Sources: National Bank of Egypt. CIHEAM Annual Report (2005) (CIHEAM/ ICAMAS: International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies)

Agriculture claimed in 2006 not less than 8.5% of the total public investment (whose amount is 155 billion E.L. (Egyptian Liras)), the private sector becoming the chief investor in agriculture with 7.2 billion E.L. (Ministry of Economic Development, 2007).

**Table 2 Evolution of agricultural imports and exports (in current prices in million US\$)**

Year	2000	2001	2002	2003	2004
Exports	613	635	798	945	1331
Imports	4208	3902	4048	3221	3647

Source: WTO statistics

The evolution of the value of agricultural exports and imports reveals a reduction of the agricultural deficit. According to 2006 data (CAPMAS, 2006), the value of agricultural exports amounts to 4.9 billion E.L. and the value of agricultural imports 12.9 billion E.L. Cotton is in the lead of exports (20% of the gross agricultural exports), followed by rice whose importance has increased since 2001 with a share in agricultural exports amounting to 40% in 2005 (exclusive of cotton). Potatoes and oranges rank third in agricultural exports.

In 2004, **the rural population** accounted for **57.8%** of the total population, one of the highest rates in the Mediterranean, that is, 42 million inhabitants out of a total of 73 million. According to demographic projections, the Egyptian population will reach 95 million inhabitants by 2025

(mean fertility level scenario). Assuming that the share of the rural population in the total population were to remain unchanged, the rural population would be of 54 million by 2025.

As in many Southern Mediterranean countries, the Egyptian population is young, with 37% **aged less than 15 years**, according to the Population Census of 1996. This rate amounts to **40.8% among the rural population**, which gives rise to a dependence rate of 79% among the rural population as against a 69% national average (M. ABOULATA, 2007, p. 62).

Egyptian agriculture counted 3 718 000 farms in 2000, in addition to around 800 000 "landless" tenant-farmers.<sup>3</sup> It constitutes a significant activity in rural areas insofar as **the agricultural population accounts for 53% of the rural population**. While the rural population/ total population ratio is constant, if not slightly on the increase (the ratio being of 56% in the period 1979/1981), it is worth pointing out that the share of the agricultural population in the rural population did drop from 72% over the period 1989/91 to 53% in 2004 (FAO statistics 2004).

According to the preliminary results of the 2006 census, the working population is of 19.9 million people of whom 11 million live in rural areas.

Yet, the definition of what is "rural" calls for certain qualifications. Indeed, unlike what prevails in many Mediterranean countries, where the "rural" is defined with respect to population density and/or by comparison with population size, in Egypt it is an administrative decision which classifies the areas and settlements into "rural" or "urban". As the classification into rural or urban implies significant stakes in terms of equipment and collective structures, it may be said that, in practice, decisions in this field obey other logics (battle of wills, power of local councillors, etc).

Public policies assign two functions to agriculture: a function of meeting the country's domestic needs, i.e. to produce food for an increasing population, and a function of production for export, as agriculture is a significant export sector. These two functions belong in a logic of increasing agricultural production and productivity, which accelerates the pressure on the water and soil resources.

According to this viewpoint, the agricultural and rural development strategies and policies implemented for about fifty years now have channelled a highly significant part of the financial, technical and human means to hydro-agricultural development projects, as well as desert land reclamation. Increasing the arable land area is not only a means of increasing agricultural production, but is also a means:

- 1) To compensate for the loss of arable land caused by urbanization and the inevitable enlargement of villages and cities,
- 2) To readjust the population/ farmland space ratio, insofar as demographic growth induces a decrease in per capita share of farmland,
- 3) To **re-deploy the population on the territory** in order to ease the pressure on the Valley and the Delta. This amounts therefore to a strategy of land use planning coupled with that of land reclamation.

The main function of agriculture is clearly a productive function, coupled with a function of **"colonization" of uninhabited areas** to create a new population settlement and stimulate a dynamics of economic activities.

The successive land reforms of the 1950s and early 1960s changed the production structures by cancelling large agricultural estates and setting a limit to such estates, distribution of land to small holders, regulation of tenant farming by law,<sup>4</sup> control of agricultural production by the State (control of cultivated areas, of the sale of inputs and of commercialisation of main agricultural products or so-called strategic products<sup>5</sup>).

<sup>3</sup> These are farmers not in possession of arable land.

<sup>4</sup> The law on tenant farming set the amount of land lease and prohibited landowners from putting an end to tenant farming.

<sup>5</sup> Strategic products for staple foodstuffs, such as wheat, or for export, such as cotton.

Over the past 20 years, Egyptian agriculture has undergone drastic changes, it being subjected to a programme of economic reform known as the Structural Adjustment Programme (SAP) after a long period of State control.

The implementation of the SAP led to repeal of the land reform laws: removing State control over cultivated areas, cancelling the limit to agricultural property, cancelling the law on tenant farming (henceforth, land lease is set according to supply and demand), liberalization of the commercialisation of agricultural products. In spite of these changes, agricultural structures remain quite marked by fragmentation and a strong domination by small and micro-farms, as a result of the successive land reforms and inheritance laws.<sup>6</sup>

The economic reforms of economic liberalization were implemented in a gradual way. They started on a small scale in the 1980s, and then they started to gain momentum since the 1990s.

## 1.3 Institutions and policies

### 1.3.1 Institutional environment

From the institutional point of view, the main specificity of Egypt is **a strong and ancient centralisation**, a specificity closely connected with the inherent and geographical characteristics described above. The central State in Egypt is one of the most ancient in the world, with its many and cumbersome administrative structures. Centralized management of irrigation and agriculture never ceased throughout the country's history; indeed, Egypt is one of rare countries to be provided with two ministries: a ministry for agriculture and a ministry for irrigation.

Administratively speaking, the national territory is divided into 27 Governorates<sup>7</sup>, 4 are urban and the other 23 are composed of urban areas (cities) and of rural areas. The Governorates as a whole are grouped into four major regions:

- Urban Governorates (Cairo, Alexandria, Port Saïd and Suez),
- Lower Egypt Governorates (9 in the Delta, grouping 54% of the rural population),
- Upper Egypt Governorates (9 in the Valley, grouping 44% of the rural population),
- And the frontier Governorates (5 in the Sinai and the Western desert, counting 1% of the rural population).

According to the last administrative classification of 2003, Egypt counts 1145 local rural units divided into 4577 villages and 26670 hamlets. Each village is provided with a municipal council (called "council of the people") and with a mayor.

The administrative structures have relays on the regional level (for instance, the directorate of agriculture in each Governorate). These local relays have a function of transmission and control of central decisions rather than a function of local management.

The institutional environment of rural development is characterized by:

Many and frequent organisational changes: For instance, in 1972, rural development belonged under the purview of the ministry then called "Ministry of Local Governance". This ministry became in 1979, "Ministry of Local Government". In 1997, it became "Ministry of Rural Development". In 1999, it received a new appellation, becoming this time "Ministry of Local Development"; then, it was to merge with the Ministry of Planning in 2005, before recovering its autonomy in 2006, now as "Ministry of Local Development" (NAWAR, 2006). Beyond the changes in appellation, there were introduced each time new assignments of mandate and purview.

Fragmentation of powers and multiplication of institutions in charge of rural development. Several types of institutions intervene in rural development activities, namely:

<sup>6</sup> Inheritance laws split the land between the direct spouses, descendants and, in certain cases, the once removed parents. To this, there must be added the absence of legal and/or financial means to promote land consolidation.

<sup>7</sup> The Governorate is an administrative level equivalent to a department.

- **Ministries: 6 ministries** intervene in the field of rural development. Three ministries intervene in a significant manner: these are the Ministry of Agriculture, the Ministry of Local Development, and the Ministry of Social Affairs. The three other ministries intervene on an ad hoc basis: these are the Ministry of Energy and Electricity, the Ministry of Housing and the Ministry of Irrigation and Water Resources. Within the Ministry of Agriculture, two departments intervene particularly in rural development: the department of extension and rural development, and the department of cooperatives.
- **Other public institutions:** these include mainly **three national institutions:**
  - ◆ the **National Programme “SHOROUK”** which belongs under the authority of the Ministry of Local Development and whose mission is to improve living conditions in rural areas,
  - ◆ the **Development and Agricultural Credit Bank** which belongs under the authority of the Ministry of Agriculture,
  - ◆ the **Social Fund for Development**, created in 1993 to mitigate the impacts of the Structural Adjustment Programme by extending assistance and credit at low interest rates towards financing small projects and social development actions.
- **Various rural development projects** based on national and/or international funding,
- **National and international NGOs.**

In this context, **coordination** between the various structures concerned is the major difficulty, if not the real challenge with regard to the implementation of the rural development projects, particularly on local level. The complexity of the institutional framework and the fragmentation of purview exacerbate the effect of administrative cumbersomeness, considerably reduce efficiency and increase wastages.

In the old lands of the Valley and Delta (cf. next item), the main structure in charge of rural development is the Ministry of Local Development (formerly the Ministry of Rural Development) via the National Programme SHOROUK incepted in 1994, and the Social Fund for Development.

In the new lands, it is the Ministry of Agriculture, via a body called the Egyptian General Authority for Reconstruction, Projects and Agricultural Development, which is in charge of rural development, in addition to the intervention of several projects conducted by international organizations such as IFAD, IDA, and WFP.

The consequence of this situation is undoubtedly **the absence of an overall consistency between all these structures not only in terms of approach but also in terms of priority.**

### **1.3.2 Public policies**

From the 1950s to the 1980s, the State managed the agricultural sector via control over production, production factors and commercialisation of the main crops, such as cereals, or of industrial crops (cotton and sugar cane). As already mentioned, the main objective was to increase production and productivity via two means:

- Intensification (increase in the production per unit of useful farmland space),
- Extension of cultivated surfaces (reclamation of desert land).
- The public policies of intensification are of two types:
  - Hydro-agricultural works policies,
  - Subsidy policies to promote the use of industrial inputs (fertilisers and pesticides).

The main water works project is the Aswan dam which allowed, by regulation and storage of Nile flood waters, regular and permanent supply of irrigation water, as well as passing from a single annual crop to two or three crops per year (exclusive of permanent crops), hence **a cultivated and harvested area that doubles up the farmland area: 14 million 550 000**

**feddans<sup>8</sup> (6 million 100 000 ha) of cultivated and harvested area for 8 million 470 000 feddans (3 million 550 000 ha) of farmland** (Agricultural Statistics, 2004). This attests to the high rate of intensification of Egyptian agriculture estimated as in the range of 1.71 to 2.00 over the period 2004/2006.

The implementation of the Structural Adjustment Programme, followed by the engagement of Egypt in the economic liberalisation process since the 1980s, have modified the conditions of agricultural production. In fact, **the main objective remains the same, namely an increase of production and productivity, whereas henceforth the means of achieving this objective further emphasise the role of the private sector and of economic efficiency as resulting from the market mechanisms.** The State has removed control over cultivated areas and over guided production, as well as a substantial part of its control over inputs and commercialisation. Henceforth, it is financial return—the major motivation of developers—which guides the allocation of resources and investments in the agricultural sector.

As for the desert land **reclamation projects**, they have become **the top priority of public policies over the past 20 years**. Public investments are mobilised, for the major part, in these projects to ensure major land use planning and infrastructure works (execution of road, water and electric networks). Public policies grant to the private sector a key role in investing in reclamation, equipment and—of course—production works. The consequences of these development policies are numerous, but we highlight just two of them:

An increase in farmland space, thus passing from 6 million feddans in 1990 to 8 million 470 000 feddans (that is, from 2 million 500 000 ha to 3 millions 550 000 ha);

Emergence of large capitalistic farms far different from the family model of “old lands”<sup>9</sup> in terms of crop pattern (irrigation method, mechanisation, etc.), as well as in terms of production (export-oriented crops, fruits and vegetables).

The land reclamation projects were incepted back in the 1950s. The reclaimed areas have fluctuated in size over the past 50 years (cf. table below) to reach a **total reclaimed area** of 3 240 000 feddans (1 million 361 344 ha), that is about a third of the total current farmland area amounting to 8 million feddans.

**Table 3 Evolution of reclaimed areas**

Year	52/71	71/94	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04
<b>Number of feddans</b>	1365000	1620000	57000	24500	27900	40700	22000	12700	28700	18000	23500
<b>In ha</b>	573529	680672	23949	10294	11720	17100	9243	5336	12058	7563	9873

Source : reckoned based on: The National Statistical Yearbook for 2004, General Authority for Re-constructing Projects and Agricultural Development

For the two periods from 1952 to 1971 and from 1971 to 1994, this is the total area reclaimed during each period.

It is worth pointing out that the “new lands” account for about 25% to 30%<sup>10</sup> of the total farmland, or 8% of the total population dwelling there.

<sup>8</sup> *Feddan*: national farmland measurement unit; 1feddan = 0.42 hectares.

<sup>9</sup> The term “old lands” is used in the reference documents to designate the farmland of the Valley and the Delta, as against the “new lands” reclaimed from the desert.

<sup>10</sup> Estimates of the new lands differ according to the sources. Certain data include all reclaimed land outside of the Delta and of the Valley since the 1950s, while others include only the areas reclaimed prior to the 1970s. The latter are called the “old new lands”. Besides, several bodies intervene in the reclamation process, which results in different data according to the body concerned. For instance, the data of the National Statistical Yearbook differ from those issuing from the statistics of the Ministry of Agriculture.

## 2. Part II - Risks and observed trends

### 2.1 Safeguard of natural resources: a limited policy

As a result of the absence of forests and pastures, the natural resources of Egypt are for the major part found in areas inhabited and worked by man, the natural areas being generally located outside of activity zones, i.e. in desert zones and in the lake zones to the north of the national territory.

A distinction, thus, must be made between resources protection policies in the two types of zones, insofar as, in the inhabited areas, pressure on the resources is high and protection policies are minor.

#### 2.1.1 Inhabited areas

Housing concentration and economic activities areas (Valley and Delta) experience two types of problems:

Pollution types of various origin,  
Loss of farmland.

#### Pollution

With the high population density and the intensification of agricultural production, rural Egypt is experiencing serious environmental problems. Recent reports highlight the aspect of environmental degradation, and this, in spite of the absence of serious studies and of the lack of quantified information on the subject. Besides, the acuteness of certain problems calls for a qualitative description of them.

Apart from the air pollution affecting such a major city as Cairo, the rural areas of the Valley and the Delta are not spared, and certain problems are well-known not only to specialists but also to the populations. Certain observations seem to be alarming as is attested by this extract from a report on rural development in Egypt for the time frame 2025 (Alterra, 2007): "Nearly 80% of Egypt's farmland is found in the Nile Valley; yet deteriorating environmental conditions along with increasing rural population, constant demand for new urban and rural residential areas and escalating levels of domestic, industrial and agricultural related future pollution are threatening the future of Egypt's key natural assets, its biodiversity and its farming and social fabric". (KHEIR ELDIN, 2007, p. 29).

In view of this reality, the environment is experiencing a major degradation due to a diversity of causes, of which pollution. The **major pollution problems in the rural areas of the Valley and the Delta** are:

An increase in soil salinity: a result of intensive land exploitation and of a poor condition of drainage networks;

Chemical pollution of the soil and of the water table, as well as of Nile water: this being a result of a massive use of fertilisers and pesticides of which a substantial part is diluted in the drainage water that is disposed of in the Nile. Indeed, agricultural intensification has led to an increase in the quantities of chemical fertilisers and of pesticides used over the last decades, as the quantity of fertiliser used passed from 131.2 kg/ha in 1970/71 to 404.3kg/ha in 1989/90 (EC., 1993). All in all, the increase in the fertiliser quantities used never slackened, and this, for the three types of fertiliser used in Egyptian agriculture (*Egyptian Review of Agricultural Economics*, 2006). Between 1988 to 2004, one notices an increase by 45.8% for nitrogen fertilizers (from 657 000 tons to 958 000 tons), by 108% for potassium fertilisers (from 34 000 tons to 71 000 tons) and by 92.6% for phosphorus-based fertilizers (from 286 000 tons to 551 000 tons).

Over the same period of 1988 to 2004, official data indicate that the quantities of pesticides used decreased by 950 tons on average per year, that is, a reduction by 16.74% of the average quantities used, thus passing from 17 000 tons to 1900 tons in 2004 (*Egyptian Review of Agricultural Economics*, June 2006). This strong reduction seems to be over-estimated, even though justified in the discourse of the public authorities by the will of the latter to limit the use of pesticides and to encourage the recourse to other methods. Besides,

according to the 2005 *Human Development Report*, the quantity of pesticides used in 2004 stood at 4000 tons.

Pollution and water quality in the rural environment: Several studies and reports (WORLD BANK, 2007 and RAMADAN, 2006) highlight the relation between polluted environment, water quality, poverty and public health. The origins of pollution and the causes of poor water quality are numerous, and are to be found throughout the chain: water is contaminated at source (the Nile), water treatment is insufficient, and the supply networks are deteriorated. Since the industrialisation of the Delta in the 1950s (mainly textile industry and chemical industry), there are about 4000 factories that dispose of their waste in the Nile, of which 12% treat their wastes, 14% treat them partially and 74% undertake no treatment at all (RAMADAN, 2006, p.6). To this pollution by industrial waste, there must be added that which is caused by agriculture, due to massive use of pesticides and chemical fertilisers, and to disposal of solid wastes in irrigation canals. Thus, it is noted that in January, corresponding to peak pollution period of the Rachid branch (one of the two branches forming the Nile delta), the water pollution rate is 20 times higher than the authorized rates, thus causing the death of thousands of fish. In addition, tests carried on samples of drinking water in several primary schools revealed that the rate of heavy metals in the water is 5 to 10 times higher than the authorized rates (RAMADAN, 2006, op. cit.). Poor water quality is worsened by other factors, such as some rural practices, lack of a sanitation network, and the outdated state of supply networks (cf. item 2.2).

The last form of pollution is that produced by a lack of solid wastes treatment means, in particular production wastes. A well-known recurrent case in Egypt, for the past ten years or so, is the case of rice straw. With the steady increase in rice crop area in the Delta each year, very large quantities of straw are burned by the producers. Each burn out event produces a cloud of smoke (commonly called by the population and the national press "the black cloud") which covers over several days a significant area of the Delta and the city of Cairo. For over a decade now, in spite of the adverse effects on the well-being of the population and, in the longer term, on health, the public authorities have not enforced concrete measures to stop or reduce this practice, nor have they endeavoured to seek out an alternative solution to treat rice straw or recycle it<sup>11</sup>.

In fine, one should not forget the many problems arising from domestic waste in the absence of a proper collection and treatment system, which problems are made even more serious by the high population density.

There are many studies on water in Egypt. Overall, they show that water is a limited resource, and that the quantity of water available per capita has reached a level deemed to be critical since 1997, that is, 1000 m<sup>3</sup> per person and per year, which corresponds to the "water poverty" level. According to demographic forecasts, the Egyptian population will be of 83 million inhabitants by 2017, which will cause the quantity of water available per person to drop to a level between 720 and 500 m<sup>3</sup>, that is, a high level of scarcity. However, compared with other countries of the region, Egypt is not in a situation of structural crisis. On the other hand, the true problem is that of water quality and access by the whole population to a good quality water.

### **Loss of farmland**

This is a fairly old phenomenon, but which has accelerated over the past four decades under the effect of the action of man and/or of the action of nature.

Traditionally, the topsoil of farmland was used as raw material for the manufacture of dry bricks for country housing and red bricks for urban constructions. This mining of the soil had lasted for several years until it turned out to be real threat with the boom in demand on red bricks for construction caused by increasing urbanization. Many laws promulgated since regulate this exploitation in order to mitigate these devastating effects.

With the demographic growth, and since urban conurbations and rural settlements are located at the middle of farmland in the Valley and the Delta, cities and villages have been

---

<sup>11</sup> Since September 2007, 10 rice straw treatment and recycling plants have been constructed on an experimental basis.



extending steadily and encroaching upon the farmland around them. Over time, hundreds of hectares have been gnawed by constructions not only in urban areas but also in rural areas.

To combat this phenomenon, the public authorities resorted, as a first step, to laws prohibiting construction on farmland, except under certain very restrictive conditions. In spite of the penalties stipulated by the law, offences never ceased to increase in view of the strong demand on housing in both urban and rural areas.

As a second step, after noting the relative failure of a penalty based policy, the authorities incepted about twenty years ago a policy of land use planning aimed, on the one hand, at constructing new "satellite" cities to meet the strong demand on housing and, on the other hand, at designing a land use plan for each village, which demarcates the constructible areas for the years to come.

The area of **annual loss of farmland** is subject to debate, and several estimates are advanced in this regard. According to the World Bank Report on Human Development in Egypt (*Egypt Human Development Report*, 2004), annual loss of farmland amounts to **0.6% of the total farmland space, whereas the National Report on the Environment estimates the same as 0.3%** (Ministry of the Environment Report).

Natural action contributes to the loss of farmland by desertification, which is the result of the vulnerability of the ecosystem and the intensive exploitation of farmland beyond the capacity of this ecosystem. The areas affected by this phenomenon are located on the Mediterranean coasts, and at the outskirts of the fertile lands of the Valley and the Delta.

The agricultural space per inhabitant is dramatically small and is steadily on the decrease, in spite of the efforts made to increase the area of arable land: from 0.25 feddan per inhabitant, that is 1050 m<sup>2</sup>, in 1960, down to 0.13 feddan per inhabitant, that is 546 m<sup>2</sup>, in 2000, and further down to 0.118 feddan per inhabitant, that is 495 m<sup>2</sup>, in 2004. It is estimated that it will still drop to as little as 0.09 feddan per inhabitant, that is 378 m<sup>2</sup>, by 2017 (*Egypt Human Development Report*, 2005, p. 159).

A last factor of loss of farmland lies in the irrigation method and in the fragmentation of the old lands in the Valley and the Delta, where the area occupied by irrigation canals and separations between plots is estimated at 20% (ELSAYED, 2007. p. 49).

### **2.1.2 Natural spaces**

Located mainly in the desert and partly in the lake zones (wetlands) in the northern part of the country, natural spaces in Egypt are characterized by aridity. However, there exists in these natural spaces specific and vulnerable fauna and flora. The zones of the lakes<sup>12</sup> represent 25% of the Mediterranean wetlands and a unique and vulnerable ecosystem (AGRAWALA, SH. et al., 2004)

These wetlands, offering habitat to several water species, are a significant natural habitat for many species of birds, as well as a corridor of migration for birds from northern Europe to Africa. Global warming will exacerbate the vulnerability of this ecosystem, insofar as it is likely to lead to a rise in water temperature inducing strong disruptions of the natural environment.

The overexploitation of the plant cover as well as the drying-up of certain wetlands, have endangered the natural spaces of Egypt. However, since the late 1980s, the public authorities have been implementing a protection policy whose main tool is the creation of natural reserves. Today, there are 24 natural reserves which encompass the **protected areas, that is, 10% of the national territory, and it is projected to raise this figure to 17% by 2017**. These natural reserves are distributed as follows:

- 10 natural reserves in wetlands,
- 10 natural reserves in desert zones,
- 4 natural reserves in geo-morphological zones (zones of rock formations).

---

<sup>12</sup> These are five major lakes in northern Egypt.

Census works carried out over the past ten years contribute in working out an inventory of the various animal and plant species. It emerges that 850 species, classified as very rare, and 567 species, classified as rare, are endangered. Besides, these works have highlighted deficiencies with regard to knowledge about certain ecosystems, as well as the need to have information systems and data bases.

**Table 4 Inventoried animal species**

Class	Number of species
Animal plankton	980
Arachnida	440
Insects	10000
Mammals	132
Reptiles	91
Birds	515 (of which 153 rare species and 17 endangered species)
Corals	276
Spongiforms	73
Fish	793
Molluscs	552

Source : From a report issued by the Ministry of the Environment "Report on Biodiversity and Natural Reserves in Egypt", July 2006.

**Table 5 Inventoried plant varieties**

Class	Number of varieties
Mediterranean aquatic plant	900
Red Sea aquatic plant	13
Nile aquatic plant	534
Desert plant	765
Sinai specific plant	527

Source : From a report issued by the Ministry of the Environment "Report on Biodiversity and Natural Reserves in Egypt", July 2006

Egypt has incepted several genetic-stock inventory and protection projects, of which the major ones are the following:

- Since 2004, a project of protection of medicinal plants which consists in inventorying the local medicinal plants, the practices and uses of these plants, as well as establishing a data base and an inventory of medicinal plants in Egypt;
- A project of a gene bank, whose objective is to inventory and safeguard the genetic stock of local and endangered plants.

According to the National Report on the Environment, the main factors of destruction of the ecosystems and of threats to biodiversity are the following: illegal hunting of several migratory birds and certain rare species of gazelles, overexploitation of plant resources, and

anthropogenic pollution (air, water and soil pollution) affecting wetlands (lake zone) and certain desert zones due to tourism activities.

Egypt, via its Ministry of the Environment (established in 1997) and its National Environment Agency (established in 1982), has set out **a strategy for the safeguard of natural resources and biodiversity** in the natural spaces. It is organized around the 4 classic axes:

- To set up a natural resources management system: and this, based on scientific research programmes whose objective is to gather a better understanding of the functioning of the ecosystems and the means of preserving them;
- To build scientific, technical and institutional capacity: and this, based on the training of the staff of the scientific institutions (research centres, universities, etc ...), consolidating the means made available to these organizations (laboratories, research sites, scientific equipment, etc...) and information systems (data bases, information networks, etc.);
- To mobilise all stakeholders, in particular those of civil society: and this, based on on-going coordination between all the public bodies concerned, as well as on participation by civil society players in the design of policies and implementation of the actions. The latter aspect requires a necessary effort to inform and build awareness among the populations directly involved in the exploitation of endangered natural resources;
- To reinforce and adapt the legislative framework to local conditions in order to avoid contradictions with the development policies and programmes. So as to confer upon this legislative framework its full sense, it will be necessary to obtain the means needed for enforcing the environmental protection laws.

In addition to this national strategy, Egypt is signatory to all international conventions in the field of the environment, biodiversity and climate change.

### **2.1.3 Conclusion**

There are serious threats to the environment and natural resources in Egypt, owing to a combination of natural, historical and demographic factors, on the one hand, and intensification practices required by the growth requirement, on the other hand. The two major threats are:

- The water, soil and air pollution induced by intensification of agricultural production and the lack of means of treatment and recycling of solid wastes;
- The depletion of natural resources, of which, in particular, arable land.

However, since the 1980s, the public authorities have taken measures aimed at mainstreaming the environmental dimension, in particular by the establishment of a Ministry of the Environment and of a National Environment Agency (executing agency), as well as the creation of several natural reserves and the issuing of an inventory of fauna and flora. However, an examination of these measures reveals that they relate mainly to natural spaces (sites located in desert zones, and wetlands), and that they barely relate to inhabited spaces, including rural areas, a life and production site for the population. One may, thus, conclude that this is more a "conservation policy" than a policy of mainstreaming the environmental concern in the production activities, and of promoting models of alternative practices.

#### **Box 1 Case study - Treatment of solid wastes in the village of Mustafa Agha (Delta region)**

**Place:** village of Mustafa Agha located in the north west of the Nile Delta, in the Governorate du Beheera

**Population** of the village: 3000 inhabitants

Main **economic activity:** agriculture

**Farmland:** 300 feddans (that is, 130 ha)

**Main crops:** wheat, rice and cotton

Main **source of irrigation:** the Nile, Mahmoudia canal (main irrigation canal)

As part of a panel facilitated by the Egyptian researchers of CRDRS<sup>13</sup> of the Faculty of Agriculture of Cairo University, within the framework of the ISIIMM project (project of local management of water resources), the population initiated in 2005, in cooperation with these researchers, a solid wastes treatment project. The choice of the village rested on the following criteria:

Representativeness of the village from an economic, social and institutional point of view (absence of local development structures)

The location of the village upstream of an irrigation canal which services 6 villages and about 40 000 inhabitants in total. Pollution upstream the canal is harmful to the other villages and the population as a whole.

The agricultural waste produced by the village is estimated as 740 tons per production cycle, and domestic waste is estimated at 1.5 tons per day. The absence of a treatment system for this solid waste has had a negative impact on the quality and flow of irrigation water, as well as on the population's health.

**The objectives** of this village project are as follows:

To improve the quality of irrigation water,

To improve the flow of this water,

To improve hygiene conditions,

To implement a sustainable and self-managed action of waste treatment.

**The project** consists in collecting the solid wastes and constructing a treatment and recycling plant to handle these wastes by the production of compost, which will be sold to the farmers of the neighbouring villages.

**The players** mobilised for this project are:

all population groups of the village, namely the farmers, women, and young people,

together with the local institutions, of which in particular the municipal council and the Regional Irrigation Inspectorate.

**The management of the project** is entrusted to a local committee on behalf of the population, composed of members representing the 9 extended families of the village. This committee is the negotiation, conflict management and decision-making authority.

**The financial arrangement** of the project is as follows: the local population provided the land plot where the recycling plant was to be constructed. ISIIMM financed the initial investment for training the workers and for the purchase and installation of the machinery: namely, 2 tractors, a waste shredding machine, a trailer, 2 cars and a bulldozer (total investment of 48000 €). At project inception, the operating budget is provided by a contribution of an amount of 1 E.L. per inhabitant (that is, less than 20 cents of a €). Afterwards, it is provided by the earnings from compost sales; in other words, as the earnings increase, the population's contribution amount decreases.

**The project employs 6 paid workers:** 4 workmen, a driver and a guard.

**Project installation process:**

After a "baseline" survey of the village conducted by the CRDRS researchers within the framework of the ISIIMM project, the latter established contacts with certain people who had been elicited as "local leaders". An information and mobilisation campaign among the population, under the form of small meetings with various population groups, was accompanied by several training sessions targeted at the producers, women, and school-attending young persons. During this first phase, of a six-month duration, there developed the idea of setting up a local committee, grouping the family representatives.

This structure helped resolve the conflicts that had kept the project at a standstill over several months.

<sup>13</sup> Centre of Rural Development Research and Studies.

Three **impact assessment studies** were conducted: a study by the ISIIMM project and two by the Water Meda programme. The conclusions of these studies concur about the following points:

- visible positive impact on water quality and flow,
- improvement of quality of the environment,
- impact on environmental healthiness (less rodents, flies, etc.).

The sustainability of the project is ensured by:

- the existence of an organisational framework (the local committee, which is in process of evolving into a local development association),
- self-management of the project,
- self-financing of the project (contribution plus sales earnings).

**The merit of this experience** lies in:

- the capacity to mobilise the immediate players on the ground without intervention by the public authorities,
- making the local population autonomous in assuming the management of a recurrent environmental problem, and
- replicability of this type of action.

It is worth pointing out that, after visits organized for the populations of neighbouring villages, three of these villages are in process of negotiation and organization to set up similar projects.

## 2.2 Living conditions and poverty in rural environment

In 2005, Egypt was ranked 111<sup>th</sup> and, in 2007, it was ranked 112<sup>th</sup>, according to the HDI, with a life expectancy at birth of 70 years (56 years, in 1976), an infant mortality reporting a decrease from 108/1000 in 1961 to 22/1000 in 2004, a literacy rate of 65.7% for men and 56% for women in the whole of the country. Even though the gap between men and women is narrowing, one notices that the latter continue to be underprivileged, and more particularly so in rural areas. Two data may be enlightening in this regard:

- The rate of women with a secondary and tertiary school level is 35.6% in urban areas and 13% in rural areas,
- The unemployment rate on national level is 10%, while it stands at 24% for women.

National sources report an improvement of schooling rate indicators between 1996 and 2006. The illiteracy rate for the whole population<sup>14</sup> dropped from 39.4% to 29.3% and, for the rural population, it dropped from 49.6% to 36.6% (ABOULATA, 2007, p. 65). According to these statistics, the most remarkable progress relates to the rate of access to secondary education which passes from 14.1% to 24.6% in rural environment.

The indicators cited in Egypt Human Development Report for 2005 are less optimistic. In spite of the progress made over the past 30 years, the overall schooling rate in rural environment remains low and, more particularly, with regard to women.

---

<sup>14</sup> Population aged 10+ years.

**Table 6 Literacy rate and education level in rural and urban areas in 2005 (in %)**

	Literacy rate		Population aged 15+ years (secondary education+ level)	
	Men	Women	Men	Women
<b>Urban</b>	78.6	63.6	40.2	35.6
<b>Rural</b>	53.2	29.6	20.2	13.5
<b>Egypt</b>	65.7	56.2	29.3	23.5

Source: Egypt Human Development Report, 2005.

These data show clearly the persistent gap between rural and urban, as well as between men and women. There are also **big disparities** between the rural areas themselves, in particular **between the rural areas of Lower Egypt (Delta) and those of Upper Egypt (Valley)**. Detailed data indicate that the literacy rate is higher in the rural areas of Lower Egypt (exclusive of cities and urban centres) where there is a rate of 59% for men and 50% for women, whereas in Upper Egypt (exclusive of cities and urban centres), it is of 44.9% for men and 38.2% for women.

Similarly, **the infant mortality rate** is 15.8/1000 in Lower Egypt and 25.8/1000 in Upper Egypt.

As regards access to basic equipment, there is an improvement in **the national territory cover in electricity and drinking water**. In 2004, 99% of the national territory is electrified and 95% is supplied with drinking water. However, a more detailed examination calls for a qualification of this affirmation, particularly with regard to water. Indeed, the rural populations suffer **from a lack of access to a good quality water** and, more and more, even to potable water as such. During the summer 2007, Egypt experienced what the national press called "the revolt of the thirsty", that is demonstrations by the populations due to a shortage of drinking water supply over several days, if not weeks, in spite of a rising of the Nile that was considered to be particularly high.

All national and international reports highlight the aspect related to the quality of drinking water, especially in rural areas. **Poor water quality** gives rise to many public health problems, in particular for the most vulnerable groups, such as children. In the Egypt Human Development Report (2005), it is estimated that **20% of infant mortality cases** (children less than 5 years) are caused by diarrhoea and other infectious diseases connected with poor water quality. This poor water quality results from several combined factors: chemical and organic pollution, outdated state of the distribution network, lack of treatment, lack of hygiene, etc.

Another acute problem is that of **sanitation** in rural areas. This subject holds a significant position in the above-mentioned report which calls it a "**silent emergency**". In 2003, a mere 13% of rural housing are equipped with modern toilets, as against 67% in urban areas, and a mere 21% of rural housing is connected to the public sewerage system, as against 84% in urban areas. The absence of a sanitation system in the overwhelming majority of rural areas strongly contributes in water contamination, hence in a degradation of its quality. **The absence of a wastewater collection and treatment system** or of a connection to the sewerage network—in spite of the high population density in rural areas—gives rise to many **public health problems** affecting both children and adults by several serious pathologies that have spread on a large scale (infectious diseases, renal diseases, etc ...). Thus, studies reveal a fall of agricultural productivity related to increasing environmental degradation in Upper Egypt (the Valley).

**Public investment** data confirm the significant disparity between rural areas and urban areas: over the period 1982-2002, investment per capita in urban areas was 9 times higher than in rural areas, and 7 times higher for the period 2002-2005 (Egypt Human Development Report, 2005).

Poverty reduction is one of the axes of development policy in Egypt, with a declared objective of cutting poverty down to 6% by 2022.

A IFPRI study dating back to 1997 estimates the poverty rate as 26.5% of the total population, which would amount to 15.7 million inhabitants. It also highlights a quite marked sectoral disparity between urban areas and rural areas, the latter counting about 63% of the poor population (DATT et al., 1998). Again, according to this study, the highest poverty rate is among the population employed in agriculture, building construction and services to people. In rural environment, the study indicates that "farmers" are less poor than "non farmers", and that there is an inverse relation between cultivated area and poverty level.

In 2004, according to the Ministry of Planning, the poverty rate stood at 16.7%, while the Human Development Report estimated it as **20% of the total population**, with a rate of 4.7% for the extremely poor population.

These rates are **twice to three times as high in rural areas**:

- Poor population: 10.7% in urban areas, as against 27.4% in rural areas,
- Extremely poor population: 2.1% in urban areas, as against 6.6% in rural areas.

The causes of rural poverty are historical. First of all, it is worth recalling **a low public investment in rural areas** that lasted over very long periods, thus making the difficulties even more acute. The level of infrastructures and equipment was obviously affected by this lack of investment, inducing **an adverse impact on the attractiveness of rural areas** for the establishment of other economic activities.

In the absence of job generating economic activities, and with the demographic growth of the rural population, agriculture is no longer capable of absorbing all the labour force available, all the more so as the structures of agricultural production are very largely dominated by very small and micro farms (particularly in the Valley and the Delta).

It is estimated that **non agricultural incomes** of rural households range between 41% and 47% of their total income<sup>15</sup> (CROPPENSTEDT, 2006 and ELLAITHY, 2007) thanks to wage work. The **informal sector**, according to the estimates, claims up to 62% of the labour force, of which two thirds are found in rural areas. Agricultural income is the second source of income, with two estimates:

- An average of 29% of the total income of the households (this rate is estimated at 27.4% in the Delta and 31.1% in the Valley),
- An average of 40% which aggregates the two incomes generated by work in the agricultural sector, that is the income of the farmers and that of the paid labour.

Remittances represent the third source of income, with an average of 16.5%.

In spite of this situation, it is estimated that a zero agricultural growth will have adverse effects on the incomes and will cause an increase in poverty and in inequalities, insofar as agricultural growth has an impact on the demand on goods and services in the rural informal sector.

Besides, the study cited above reveals that there is an obvious relationship between access to land and poverty in rural environment, knowing that land distribution is characterized by large inequalities (the Gini coefficient is 0.69, according to FAO statistical year book for 2005). The poverty rate is estimated at 35% for landless households and those who work on small and micro farms, whereas it is 24% for other households. Certain sources of income contribute in increasing disparities, in particular agricultural income, while others reduce inequalities (paid work income, and remittances).

Other works find that the liberalisation measures implemented under SAP (Structural Adjustment Programme) have contributed in increasing the rate and exacerbating the acuteness of poverty in rural environment, particularly among the social groups already in a situation of vulnerability, i.e. the landless and the very small farmers.

<sup>15</sup> The study, published in 2006, is based on 1997 data.

For a brief overview of the various strategies adopted by rural households in combating poverty, the following are worth mentioning:

- Large families broaden the labour force (including children),
- Diversification of incomes in rural households based on paid work (seasonal or permanent, formal or informal, agricultural and non agricultural),
- Migration to major cities and, since the 1980s, to oil producing countries.

### 2.3 Rural development policies

The history of rural development in Egypt is characterised by:

- A permanent, though fluctuating, public authority interventionism,
- Assimilating rural development with agricultural development.

The period extending from the 1950s to the early 1970s is that of direct intervention by the central State in agricultural and rural development. It is the era of **centralised planning** of agricultural and rural development, with the State as the chief financial and executing player. The whole set of policies and measures implemented are found in the three land reforms (abolition of large land property, creation of agricultural cooperatives, control over production and commercialisation).

The interest granted to rural development by the public authorities experienced fluctuations between the 1970s and the early years of 2000 (NAWAR, 2006). The approach to rural development remained **a sectoral approach**; nevertheless, the implementation of the Structural Adjustment Programme and the liberalisation process emphasized the need to conduct a policy in the field of social development. It is during the 1990s that NGOs started to act in the field of rural development with the advent of participatory approaches, sustainable development and human development. The role of public authorities did not weaken though, since in 1997 an inter-ministerial committee in charge of facilitating coordination of development actions in rural areas was set up.

Since 2005, the orientation of rural development policies has preached decentralization. However, the local authorities were still very little, if at all, involved in rural development, and the funding of projects remained centralized.

Unlike other countries of the south, Egypt does not have a rural development strategy that is independent of agricultural development. The Ministry of Agriculture has adopted an "agricultural development strategy for the time frame 2017" in which rural development holds but a minor position (NAWAR, 2006).

The question of sustainability is affirmed in the public discourse but its concrete translation into the policies is still confined to a small scope.

The main challenges of rural development today are highlighted by the weighty trend observed:

- Demographic growth coupled with increasing unemployment,
- Poverty, whose rate is higher in Upper Egypt (the Valley) than in Lower Egypt (the Delta), and among rural women more than men,
- The fairly high illiteracy rate among rural women and marginalisation of the latter as regards access to services and health care,
- Pollution and environmental degradation.

The agricultural development strategy addresses these challenges only very partially, insofar as its main objectives are:

- To boost agricultural production in order to meet the needs of an increasing population and to boost exports,
- To maximize the exploitation of the limited soil and water resources available,
- To extend the cultivated area so as to ease pressure on the Delta and the Valley,
- To improve the living conditions and to build capacity of the rural populations.



The major land use planning and reclamation projects remain a core component of the development strategy. The objective set by **the strategy 2017** is to extend the area of reclaimed land with a view to reaching 3 million feddans, that is an extra 1 million 200 000 ha. Six major projects claim the major part of the public and international funding, of which the most important are:

- The Toshka project: this project aims at creating a "new Nile Delta" to the south, in the western desert along a line running parallel to the Valley, for the planting of 540 000 feddans (that is, 226 890 ha) based on water from Lake Nasser via a 150 km long canal,
- The ELSALAM canal project: the objective of this project is the reclamation of 620 000 feddans (that is, 260 504 ha), via a canal called ELSALAM canal that passes under the Suez Canal to convey water from the Nile to the Sinai, with two thirds of the reclaimed area being located in the Sinai and a third located to the west of the Suez Canal.

The evolution of the relative weight of public investments and private investments in the agricultural sector attests the significant position held by the latter owing to private investment in the new lands.

**Table 7 Share of agricultural investment in total investment, and of public and private investment in agricultural investment (in %)**

Year	Agr. Investment/ Total investment	Public agr. Investment/ Total agr. investment	Private agr. Investment/ Total agr. investment
1998-1999	12.2	31.8	68.2
1999-2000	17.3	36	64
2000-2001	16.2	31	69
2002-2003	14.1	41	59

Source: AGRIMED, Report 2005

The share of the private sector in agricultural investment is more significant than its share in total investment. In 2006, whereas private investment accounted for about two thirds of total investment, it stood at 84% of agricultural investment, that is 7.2 billion E.L. out of a **total agricultural investment** of 8.6 billion.<sup>16</sup> Besides, a decrease is observed with regard to the share of agriculture in total investment in 2006 which amounts to 9.40%.

For the same year, **agricultural GDP** stood at 81.8 billion E.L. (at current prices), that is 14.1% of GDP, and the value of agricultural production was of 107.2 billion E.L. (at current prices) or 11.4% of the total production value (Report of the Information and Decision Support Centre, February 2007).

The amount of **public investment in rural development** is difficult to estimate owing to the fragmented nature of funding sources. Nevertheless, the amount of investments of the national programme SHOROUK, the main rural development programme in old lands, is revealing: 2 billion 240 million E.L. for the year 2005/2006, which represents a rather low amount in view of the needs in matter of infrastructures and services.

## 2.4 Which economic alternatives?

### 2.4.1 A productive and rational agriculture?

The agriculture and development issue in Egypt is overridden by **the requirement of management of the population/ resources pressure**, a pressure resulting from the scarcity of water and land resources, combined with demographic growth. The priority of the development policies is to maximise exploitation of the resources in order to increase production with, as a main axis, the major projects of reclamation and hydro-agricultural

<sup>16</sup> The amount of agricultural investment includes the investment for irrigation and the reclamation of new lands.

development, coupled with a population redistribution policy. It is this strategy which monopolises the major part of the efforts of modernisation and funding, hence the concentration of the financial and technical means in the new lands, at a time when the old lands account for about 75 to 80% of the total farmland, 94% of the farms and approximately 90% of the rural population. The consequence of this strategy is **a marked disparity between agriculture in the new lands and agriculture in the old lands.**

**Table 8 Number of farms as per class of UFS (in thousands)**

Class of UFS*	1990		2000	
	Number	% of total	Number	% of total
<b>Less than 1 ha</b>	2267	77.9	3014	<b>81</b>
<b>2 ha</b>	549	18.8	580	15.5
<b>4 ha</b>	61	2	82	2.20
<b>8 ha</b>	27	0.9	34	0.91
<b>21 ha</b>	4.52	0.15	5.65	<b>0.15</b>
<b>42+ ha</b>	1.62	0.05	2.69	<b>0.07</b>
<b>Total</b>	2910	100	3718 <sup>17</sup>	100

\*UFS : Useful Farmland Space

Source: According to the 2000 Agricultural Census

Agriculture in the old lands is a family agriculture characterized by dominant small and micro farms (81% of the farms are less than 1 ha), intensive use of family labour and traditional flood irrigation. Land property is quite fragmented by successive inheritance, and the dominant farming pattern is direct farming, with 60% of the farmland space. The crop system is focused on cash crops such as wheat, corn, sugar cane, rice and cotton. The dominant stock breeding system is small-scale "domestic" cattle breeding with a livestock of not more than one to two cows or cow buffalos per farm, same as for poultry farming which is rather of the "farmyard" type.

<sup>17</sup> In the national statistics, this figure is topped up by 82118 "landless" farmers, which yields a total number of 4539188 agricultural farmers.

**Table 9 Number of farms as per class of UFS in the new lands (area in ha)**

Class of UFS	Number of farms	% of total	UFS	% of total
Less than 1 ha	78759	34.76	52811	5.79
Less than 2 ha	93248	41.16	184518	20.21
3 ha	15079	6.66	49690	5.44
7 ha	24194	10.68	125391	13.74
8 ha	7382	3.26	68022	1.45
13 ha	3804	1.68	56274	6.16
21 ha	2276	1.00	60166	6.59
42+ ha	1816	0.80	315988	34.62
<b>Total</b>	226 558	100	912 860	100

Source: According to the Agricultural Census of 1999/2000 (the data relate to the lands reclaimed since 1970)

The breakdown of the farms in the new lands reveals that they are of a much smaller size than those of the Valley and of the Delta:

- The farms of less than 1 ha represent 81% in the old lands as against 5.79% in the new lands,
- The farms of 21+ ha represent 0.22% in the old lands, as against 1.80% in the new lands.

The production structures in the new lands are generally larger, more modern and are dedicated to export- and high value added crops (such as fruits, vegetables, medicinal and aromatic plants, etc.).

The largest farms in terms of area and capital, property of "developers" living in the city, are in the new lands.

The farming system also attests the difference between the two types of farming.

**Table 10 Crop growing system in the old and new lands**

	Old and new lands	New lands
<b>Grown area</b>	8 411 000 feddans	1 755 000 feddans
<b>Harvested area</b>	14 920 000 feddans	2 640 000 feddans
<b>Crop set<sup>18</sup></b>	Area harvested as per crop set/ total harvested area	Area harvested as per crop set/ total harvested area in the new lands
<b>Winter crops<sup>19</sup></b>	41.5%	41%
<b>Summer crops<sup>20</sup></b>	<b>36.5%</b>	29%
<b>“Nili” crops<sup>21</sup></b>	4%	2.91%
<b>Permanent crops<sup>22</sup></b>	<b>26%</b>	<b>36.5%</b>
<b>Alfalfa</b>	<b>3.15%</b>	<b>0.6%</b>

Source: According to the agricultural statistics for 2006 of the Ministry of Agriculture which do not cover all new lands.

The crop system in the old lands is focused on such crops as cotton, corn, sugar cane, and alfalfa (main fodder crop). The share of permanent crops (which include sugar cane and fruit trees) is more significant in the new lands; besides, if one were to consider the fact that sugar cane is almost exclusively grown in the old lands, this would mean that the fruit crop area is even smaller in the old lands.

In 2003, the total fruit crop area was of 1 118 911 feddans (that is, 470 130 ha). Some 54% of this area are in the old lands and 46% in the new lands, while the latter represent only 25% of total farmland space (agricultural statistics of the Ministry of Agriculture, 2004).

The agriculture of the small producers of the Valley and the Delta constitutes the major part of the production structures in terms of area and population (85% of the grown and harvested areas, 94% of the farms). It underwent a change under the effect of the land reforms and the intensification policies over the period of the 1950s-1970s, and continues to provide most of the production intended for the domestic market. On the other hand, it hardly benefits, if at all, from the spin-offs of the economic opening onto, and integration in, the international market, and this, due to its very little contribution to exports which amounts, according to best estimates, to barely 10% of the total agricultural exports.

This agriculture is likely to be increasingly marginalised. For the time frame 2025, the prospective analysis which sustains the current trends gives the following prospects (ELLAITHY, H., 2007):

- A population of 95 million inhabitants,
- More than 80% of the farms will have an area less than 1 ha,
- Demographic growth will increase the pressure on the land and increase demand on housing, which will make land use more profitable for construction than for agricultural production. The abandonment of the farming activity by 10% of the farmers will induce a high increase in unemployment,
- A strong increase in food needs and difficulties to meet them.

<sup>18</sup> As already mentioned, permanent irrigation and intensification efforts have allowed cultivation of farmland between two to three times per year, which corresponds to three overlapping crop seasons: winter crops (from November to May), summer crops (from March to September) and “nili” crops (whose July to October season corresponds to the ancient Nile high waters calendar).

<sup>19</sup> The main winter crops are: wheat, broad beans, lentils, chickpeas, beet, alfalfa, onion and garlic.

<sup>20</sup> The main summer crops are: cotton, rice, corn, potato, groundnut, vegetables.

<sup>21</sup> The main “nili” crops are: nili corn, nili rice, potato, onion and vegetables.

<sup>22</sup> The areas dedicated to permanent crops are given in ratio to the grown area and not to the harvested area.

The evolutions of endogenous conditions (demographic growth, urbanization, fragmentation, etc.), as well as of exogenous conditions (globalisation, international competition, etc.) are not congenial for this small-scale family farming of the old lands which increasingly has to grapple with serious difficulties and economic and environmental emergencies.

**The avian flu crisis** of 2006 revealed the weak spots of this agriculture vis-à-vis the management of a major health hazard. The characteristics of the prevailing breeding pattern, namely a very small-scale domestic animal breeding that is quite scattered and strongly integrated in the domestic activities of the population, have made it extremely difficult to combat avian flu and to quarantine the contaminated sites and breeds. Moreover, the organization of the entire sector (mode of commercialisation, slaughtering, sale to consumers, etc ...) contributed to exacerbating the difficulties, hence the heavy toll in human lives and financial means, as well as the heavy economic losses caused by the massive destruction of breeds which could not be avoided for failure to better target the intervention sites and to impose quarantine or other protection measures.

The family character of the production structures is confirmed by **the data on agricultural employment**. In 2004, family hands accounted for 68.08% of the agricultural labour force, as against 31.92% for paid work (*Egyptian Review of Agricultural Economics*, 2006). The evolution of the data indicates a total rise by 19% of agricultural work, with an annual average growth by 2.19%, and an upturn in paid work after a slack period in the 1990s.

**Table 11 Evolution of family and paid agricultural work (in thousands)**

Year	Paid work		Family work		Total
	Number	% of total	Number	% of total	
1988	1171	26.31	3280	73.69	4451
1990	1220	24.58	3744	75.42	4964
2000	1604	31.85	3432	68.15	5036
2004	1691	31.92	3606	68.08	5297

Source: Egyptian Review of Agricultural Economics, June 2006.

Farm-holder work (self-employment) represents approximately a half of the employment in agriculture; indeed, non paid work accounts for 34% of employment (ELLAITHY, H., 2007, p. 105). Paradoxically enough, paid work is the most significant class when it comes to non agricultural work, as it accounts for 78% of non agricultural activities, while self-employment in non agricultural activities accounts for only 19%. This low rate of self-employment in the non-agricultural sector attests to the little extent of establishment of small enterprises in rural environment.

The analysis of the data for 2005 on employment in rural environment (ELLAITHY, 2007, p.107) reveals the following points:

- 83% of rural women work in the agricultural sector, as against 43% of men,
- Unpaid agricultural work involves rural women (with 41% of female work) more than men (with 10.6%),
- Paid non agricultural work involves men (with 40.25%) more than women (with 7.38%),
- 80% of illiterate workers in agriculture, all groups considered, are as follows: self-employed (55%), paid agricultural worker (12%), unpaid worker (33%),
- Seasonal agricultural workers account for 50% of all paid agricultural work and only 11% of paid non agricultural work,
- 12% of the workers having a university level are in the agricultural sector,
- 92% of non agricultural work, including small developers, have a primary and secondary education level.

**Agricultural work offers occupation for a large majority of illiterate people, half of paid agricultural work is seasonal work, and a third of agricultural work is unpaid.** Rural women work in agriculture without remuneration and have very few opportunities to access paid non agricultural work given their low level of schooling.

Under these conditions, it may be concluded that the agricultural sector has significant--though little skilled and little productive—human resources. Knowing that well trained and skilled human resources are a prerequisite for the emergence, dissemination and adoption of innovations, it is obvious that the current state of the agricultural labour force is a true impediment to the evolution of agriculture.

**Access to formal credit** is another major constraint. The Development and Agricultural Credit Bank is the key player in this field. However, access to credit is conditioned by farmland property; in other words, farmers who own no land are excluded. Ownership of farmland is also a condition for the purchase of inputs on credit from agricultural cooperatives. Small farmers are thus forced to enter into agreements with the large farm owners, so that the latter would buy inputs on their behalf against half of the value. On the whole, informal credit prevails in rural environment, particularly among small farmers and landless farmers.

Established pursuant to the land reform, as an instrument of State control and management of agriculture, agricultural co-operatives cover the whole national territory, with 6000 co-operatives and 4.2 million members. In spite of the evolution of their function, which is today limited to the commercialisation of inputs together with some extension services, they are still considered by the farmers as State agencies.

Egyptian agriculture suffers from **a deficit of active professional organizations** that are really representative of all agricultural producers. The existing professional organizations are rather associations established over the past few years by the large exporting producers, or as required by donors within the framework of development projects.

The experience of **Water User Associations** is probably the most advanced. Being a component of a national policy of improvement of irrigation water management, a policy implemented since the mid-1990s in the Egypt Water Use and Management Project, these associations have functions, rights and duties defined by the Ministerial Decree of 1995 (EWA, 2007).

The overarching objective of this programme is to enhance the effectiveness of water management and to optimise the use of water resources. The participatory approach is deemed to be the approach most suitable for this objective, consisting in involving the players directly concerned with water use, i.e. the farmers.

Water User Associations enjoy financial, technical and managerial autonomy. They undertake water distribution, as well as the construction works , rehabilitation and maintenance of the local irrigation network.

Evaluation of these associations is based on regional analyses. The overall assessment is quite mixed, with cases of success and of failure, according to local conditions and history.

The future of Egyptian agriculture is uncertain and is subjected to several constraints, the main being water constraint. Accordingly, studies of **the impact of global warming** on Egyptian agriculture have focused, above all, on the impacts of this warming on water. In this respect, it seems that the level of uncertainty is fairly high with regard to the impact of global warming on rainfall which provides recharge to the Nile sources (AGRAWALA et al., 2004). On the other hand, it is almost certain that the level of evapotranspiration will increase, which will have adverse impacts on river Nile water flow and on the total volume of water available. The geographical configuration of the basin and the Nile sources, with large open expanses such as Lake Victoria and of long watercourses crossing semi-arid or arid zones, makes the Nile basin quite sensitive to evapotranspiration. **A scenario** “without change in current rainfall, but with a rise in temperatures” entails an increase in evapotranspiration, which will result in a reduction in water flow and in the total quantity available, without forgetting the significant losses on the level of the Aswan Dam and Lake Nasser.

The farming system is likely to be disrupted by global warming. Currently, wheat, corn, rice and broad beans are the main crops claiming on average 80% of the cultivated areas. With a rise in temperatures, wheat and corn crops, as well as certain winter season vegetables, will be jeopardised by a fall in yields, while cotton will report an increase in yields by 29%.<sup>23</sup> The water needs of several crops will increase significantly because of evapotranspiration; this increase is estimated for rice, for instance, as at least 16% (EID, ELMARSAFAWY, OUDA, 2007). The most spectacular impact of global warming is, of course, the risk of flooding of part of the Nile Delta by Mediterranean water, thus wiping out farmland stretches that are so precious in Egypt, and causing a forced displacement of over-populated cities and villages.

On international level, Egypt participates in initiatives on global warming and has signed several conventions, including the Kyoto Protocol. On national level, there are several relevant institutions, of which an inter-ministerial committee to monitor this question, a committee for integrated management of coastal areas, a capacity building programme, as well as several studies on the vulnerability of coasts. In spite of this institutional set-up, actions and measures are experiencing an implementation lag. In view of several social and economic emergencies, the issue of global warming is not yet a priority in public policies. (AGRAWALA et al., 2004).

#### **2.4.2 The quality issue**

As already mentioned, Egypt is blessed with favourable natural conditions (a hot and sunny climate, together with water available throughout the year) for a diversified agricultural production, with Mediterranean and tropical products, of which in particular fruits and vegetables.

Certain products are known for their tasty quality, such as Egyptian rice (a local variety that is highly prized by the population) or mango, for instance.

The quality of agricultural products is an issue that has recently emerged in the national policies, following the disqualification of certain agricultural products intended for export to the European market for failure to comply with health standards and other standards required. Besides, demand by rich urban classes on quality products is taking shape, with quality being connected with bio-products.

The relative weight of organic farming is still marginal, with a total area of 15 483 ha (36 851 feddans) that is, 0.43% of the country's total farmland space. Two thirds of the areas operated in organic farming pattern are located in the new lands.

The dynamics of labelling agricultural products is nascent; indeed, only one product currently bears a guaranteed indication of origin: it is the date of SIWA (oasis in the western desert). On the whole, it seems that the current system in place assimilates quality of the products with health safety exclusively.

Egypt has an institutional and legal framework in matter of norms and standards, with—as a main organization—the "Egyptian Organization for Standardisation and Quality Control" entrusted, in cooperation with other ministries and the Atomic Energy Agency, with the development of national standards and quality control, as well as with the promulgation of a set of ministerial decrees.

With regard to the agricultural sector, this organization operates in cooperation with several administrations of which the Organization for Import and Export and the Ministries of Health, of Agriculture and of Trade. The system set up for quality control, the design of standards and certification is deemed to be complex, costly and lacking in transparency (KHEIRELDIN,

<sup>23</sup> The study cited uses several simulation models (General Circulation Models and CROPWAT) to analyse the relation between the following variables: rate of evapotranspiration, yield, water supply. According to the authors, the water deficit and the stress ensuing from it with regard to plants have a direct impact on evapotranspiration and the yield in the event of stability of the water supply. The application of these simulation tools on wheat, cotton and corn has revealed that the rise in temperatures will increase evapotranspiration to varying degrees (according to the crop and the production zone, as well as according to the irrigation intervals) and that it will cause a reduction in the yields of the corn and wheat grown in southern Egypt. On the other hand, as regards cotton, changes in certain crop patterns (density of plantations, etc . . .), combined with a rise in temperatures, could increase the yields.

1999). According to the General Organization for Import and Export, out of 130 certified products, 26 only are foodstuffs and agricultural products.

On the whole, the quality issue cannot be considered independently of the state of agricultural production structures. The very small size of the farms, the fragmentation, the level of schooling of agricultural workers, economic and social precariousness, are not conducive to a quality dynamics.

## 2.5 Rural governance

The two main components of rural governance are local government and the institutions of civil society, i.e. the forms of stakeholder organization.

The organization of local government in Egypt is pyramidal, thus being in line with the scheme of territorial sectioning of the country, with the village (or the local village unit consisting of a core village and satellite villages) at the base, then the district, then the Governorate. To each territorial level, there corresponds a "council of the people"; however, **the governors and the other key positions**, including the mayors, **are appointed by the central authority**.

The powers of these councils are limited; their role is reduced to advice and proposal. On budgetary level, the system is centralized; local budgets prepared according to the model of the general budget constitute an integral part of the State budget and are subjected to Parliament approval. The budgets of the local territorial units (village and district) are integrated in the budget of the Governorate.

The councils of the people (equivalent to municipal councils) have no authority to levy taxes, nor to generate local financing resources, nor, again, to change the budget allocations. On the other hand, they decide on allocation of extra budget resources, that is the resources allotted by the various development funds and programmes, though subject to Governor approval (FOX, GHANIM, 2000).

As in many countries of the South, decentralization is stated as a public policy orientation. However, the current situation shows that the process is slow, that the case is one of a soft form of devolution more than of decentralization.

The role of civil society in rural environment seems to be less active than the data would lead one to assume. According to the statistics of the Ministry of Social Affairs and Solidarity, in 2004/05, there were twice more associations in rural areas than in urban areas (1437, as against 701). No doubt, some of these associations are really active, but the extent of the movement is appreciated differently according to the analyses, and this, in view of the fact that many of these associations are of a religious character, while others have an objective of attracting international funds.

Certain analyses point out the difficulty for NGOs to conduct action—given the control and the constraints imposed by the public authorities—and state that "most Egyptian NGOs are not meeting the needs of their communities due to lack of autonomy, institutional capacity and resources. Overall, few NGOs in Egypt are effectively engaged in making contributions to Egypt's development" (BUSH, 2003). Rural women are the most marginalized group, experiencing the lowest schooling level, the most precarious professional status and the absence of "capacity" in the sense of SEN.

The recent history of the Egyptian rural environment is punctuated with moments of revolt, as in the 1990s following the reform of the law on tenant farming, or during the summer 2007 owing to a shortage of water. But the organization of the action of the rural players is still weak, hampered by State control and a training deficit.



### 3. Part III - MSSD Implementation

An assessment in terms of sustainability or of non sustainability of agriculture, and of the rural environment in Egypt, can but translate the complexity of the current situation and the uncertainty looming on the future.

Let us suggest, first of all, a brief overview of the factors of non sustainability in Egypt's rural environment and agriculture:

Environmental factors:

- Increasing pressure on natural resources (soil and water)
- Water pollution by chemical products and organic matter
- Poor quality of consumed water
- Water shortage risks owing to increasing demand coupled with global warming impacts
- Deficit of solid wastes treatment and recycling.

Socio-economic factors:

- The fragmentation of land property and the small size of the overwhelming majority of farms represent a real impediment to modernisation efforts
- Poverty of about a quarter of the rural population
- Precariousness of agricultural jobs and poor working conditions (non recognised status, unpaid work ...)
- Very low schooling level of the rural women engaged in agricultural work, often without remuneration, and deprived of any possibility of employment in other sectors
- Deficit of truly representative professional organisations, as well as of collective training of the players to conduct action
- Concentration of public and private investments on the new lands, and very low attractiveness of rural areas.

**As for the sustainability factors, the following are worth mentioning**

- Policy of protection of natural spaces
- Legal and institutional framework on national level, commitment on international level via the signing of conventions
- Reclamation of desert land in order to ease the pressure on the Valley and the delta
- Water management policy (several projects, Water User Associations ...).

In view of the above, it is obvious that non sustainability factors are more numerous.

In spite of certain awareness, it is the extent of the needs that sets the priority order of public policies; the chief concern of decision-makers is to manage emergencies. The objective of maximization of an exploitation of production factors, an objective affirmed by the public authorities, translates a concern to address this constant pressure generated by the mismatch between population, space and resources.

Without minimizing the water issue, an issue that is vital for Egypt, it seems to us that the non sustainability of the current situation depends above all on the economic and social factors.

The structures of agricultural production of the Valley and the Delta (75 to 80% of the farmland area and 94% of the farms) do not meet the requirements for economic and social sustainability. The rural environment, being underprivileged in terms of basic infrastructures and access to services, offers poor living conditions to the populations (problems of drinking water, sanitation, roads, services ...) and does not attract other economic activities. The very small farm size and the fragmented land property preclude modernisation and the installation of a more water saving irrigation system. The agricultural labour force, both of a family character and paid labour, is mainly illiterate or consists of low schooling persons; agricultural work is non professional (very low remuneration or none at all, precariousness ...). The rural players are not, or are very little, organized; rural women are particularly affected by poverty and exclusion; and the level of "capacity" of the populations, in the sense of SEN, is very low. Under such circumstances, how can this agriculture be sustainable? The

populations of the old lands do not as yet forsake agriculture, failing other alternatives, but for how long?

One may assume that liberalisation will generate spin-offs for agriculture in the new lands, where public investments, private capital and viable production structures are found, but—knowing that this agriculture occupies 20 to 25% of the farmland area and 6 % of the farms—one is entitled to wonder about the sustainability of this situation of imbalance and duality.

Over decades, the public policies have disadvantaged these rural areas, in particular those of Upper Egypt, under the effect of structural adjustment policies, on the one hand and, on the other hand, by granting priority order to land use planning and reclamation projects. However, a sustainable development strategy cannot be based on selective policies which favour certain areas at the expense of the largest part of the national territory.

**Social and economic sustainability is the main condition for environmental sustainability.** Man is the ultimate objective of development and, today, we know that man is its main tool, too. All analyses, even those of a neo-liberal inspiration of the dynamics of growth in emerging countries, underline the impact and the need for efforts in matter of human development (health, training). Sustainable development must not be reduced to production techniques and consumption practices that preserve the environment, insofar as environment conservation is intrinsically connected with poverty reduction. In the Egyptian case, the improvement of the economic and social conditions of the populations and rural areas in the Delta and the Valley is more than ever the key to improving the current situation and taking steps towards a real sustainable development. This can in no case be achieved without strong public policies in the field of infrastructures and services, in particular health and education, as well as policies of institutional reform and coaching of the players via training in collective action.

## 4. Conclusion

The specific conditions of Egypt induce a situation of strong tension between the requirement of meeting the needs of an increasing population and that of management of limited soil and water resources. Over more than three decades now, and after the efforts of intensification of agricultural production, the absolute priority of public policies has been to broaden the productive base via extension of farmland space in the new reclaimed lands. The large-scale hydro-agricultural development projects have, thus, mobilised the greatest part of public and private investments, with a view to obtaining a comprehensively more modern agriculture (with less fragmented production structures, larger farms than in the old lands and more water saving irrigation methods), as well as increasing the agricultural area by about 25%.

Alongside with this evolution, the rural areas of the Valley and the Delta experienced a process of more or less strong marginalisation according to the areas. Farms experience a very high fragmentation (81% of less than 1 ha); poverty affects about ¼ of the rural population. Illiteracy, precariousness and absence of a legal and institutional framework are the overriding features of the socio-economic situation of the agricultural labour force and, more particularly, women. Rural areas have less infrastructures and less access to basic services (health, education, communication). Pollution and poor quality of water; lack of sanitation, waste collection and recycling; and ensuing un-healthiness are the main environmental challenges.

Without denying the strategic importance for Egypt of the reclamation of the new lands, it is necessary to reiterate the need for improving the living conditions in the Valley and the Delta based on policies aiming to:

Improve the attractiveness of the rural areas (roads, railway network, services), so as to especially induce the establishment of non agricultural activities in response to unemployment particularly among young people,  
 Improve the socio-economic situation of the agricultural working population (family and paid labour) based on education and training, and the establishment of a professional status,  
 Improve environmental quality based on waste collection and recycling, as well as access to sanitation,  
 Boost the capacity of the various local government levels to take initiatives, with further devolution of powers to and training of the players to assume their new functions.

In view of these aspects, certain **additional sustainability indicators** are worth putting forward:

- Water quality
- Existence of a waste collection system
- Existence of recycling plants
- Professional status for agricultural working population
- Training of agricultural working population<sup>24</sup> (training projects and courses).

---

<sup>24</sup> This point is all the more important, to our mind, given the handling of industrial inputs (in particular pesticides) by persons that have no information about health hazards and the precautions to be taken.

## 5. Bibliography

- ABOULATA, M. F. (2007). Policy reform, population and demography. In Rural development policy in Egypt towards 2025. Alterra-rapport, 2007
- AGRAWALA, Sh. et al (2004). Development and climate change in Egypt : focus on coastal resources and the Nile. OECD, 2004
- Annual report of CIHEAM 2005.
- Bush, R. Crisis of rural livelihoods, economic reforms and civil society in Egypt. In Civil society and the market question : dynamics of rural development and popular mobilization . UNRISD.
- Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS) : Annuaires statistiques de 2004, 2005, 2006.
- CROPPENSTEDT, A. (2006) Household income structure and determinants in rural Egypt. ESA working paper n° 06-02. Agriculture and economic development analysis division. FAO, January 2006.
- DATT,G., JOLLIFFE, D., SHARMA, M. (1997). A profile of poverty in Egypt . www.Ifpri.org., 1997.
- EID,H., ELMARSAFAWY,S., OUDA, S.(2007). Assessing the impact of climate on crop water needs in Egypt. , Soil, Water and environment research institute Egypt.
- ELLAITHY, H. (2007). Employment, income and marketing. In Rural development policy in Egypt towards 2025. In Alterra-rapport, 2007.
- ELSAYED, H. et al (2007). Agriculture, food production and land use. In Rural development policy in Egypt towards 2025, Alterra--rapport 2007.
- European commission (1993). The Egyptian agricultural sector and its prospective for the year 2000, September 1993.
- European Water Association (EWA), 2007.
- FAO (2004 ) : annuaire statistique 2004.
- FOX, W., GHANIM, S. Decentralization in Egypt : the first step have been taken. American University in Cairo.
- HUSSEIN, M.Z, et RAGAB, H. (2006). Les ressources utilisées dans le secteur agricole. Revue Egyptienne d'économie agricole, éditée par l'association égyptienne d'économie agricole. Volume XVI, juin 2006.
- KHEIR EI -DIN, O. (2007) The current situation. In Rural development policy in Egypt towards 2025 . Alterra-rapport, 2007.
- KHEIR ELDIN, H. (1999). Enforcement of product standard as barriers to trade : the case of Egypt. World bank.
- Ministère de l'agriculture (2006) : Statistiques agricoles
- Ministère de l'Environnement : rapport sur la biodiversité et les réserves naturelles en Egypte », juillet 2006.( www.eeaa.gov.eg ) .
- Ministry of Economic development (2007). Social and economic development, a follow up report for the year 2006/07, Egypt.
- NAWAR, M. (2006). Rural development policies in Egypt. International seminar, sustainable rural development in the Mediterranean countries in the context of neighbourhood policies. Cairo, 2006
- OMC : Statistique (country profile).
- RAMADAN, R. (2006) . Water poverty in Egypt. IRD, 2006.
- Rapport mensuel du Centre d'information et d'aide à la décision du conseil des ministres, février 2007.
- Recensement agricole de 1999/2000.
- WORLD BANK (2004). Egypt Human Development Report, 2004.
- WORLD BANK (2005). Egypt Human Development Report, 2005.
- World Bank (2007). Income, environment, and health linkages in rural Egypt. June, 2007.

## 6. Table of illustrations

Table 1 Share of agriculture in the economy (in %)	162
Table 2 Evolution of agricultural imports and exports (in current prices in million US\$)	162
Table 3 Evolution of reclaimed areas	166
Table 4 Inventoried animal species	170
Table 5 Inventoried plant varieties	170
Table 6 Literacy rate and education level in rural and urban areas in 2005 (in %)	174
Table 7 Share of agricultural investment in total investment, and of public and private investment in agricultural investment (in %)	177
Table 8 Number of farms as per class of UFS (in thousands)	178
Table 9 Number of farms as per class of UFS in the new lands (area in ha)	179
Table 10 Crop growing system in the old and new lands	180
Table 11 Evolution of family and paid agricultural work (in thousands)	181
Box 1 Case study - Treatment of solid wastes in the village of Mustafa Agha (Delta region)	171



# EGYPTE

*Mme Tahani ABDEL HAKIM, Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Résumé.....</b>	<b>193</b>
<b>II. Etude nationale.....</b>	<b>195</b>
1. Partie 1 - Contexte et tendances.....	195
2. Partie 2 - Risques et évolutions observés.....	201
3. Partie 3 - Mise en œuvre de la SMDD .....	220
4. Conclusion.....	222
5. Liste des indicateurs « ruraux » .....	223
6. Bibliographie.....	225
7. Annexes .....	226
8. Table des illustrations .....	231

## I. Résumé

Malgré un recul relatif, l'agriculture égyptienne demeure un secteur important qui occupe 28% des actifs, dont une majorité de femmes, et participe pour 47 % aux exportations des matières premières. Avec une population rurale majoritaire (57.8% de la population totale en 2004) et très jeune (40.8% de moins de 15 ans), le monde rural représente un enjeu majeur pour le développement du pays. Cependant, les ressources en terre et en eau, limitées dans la Vallée et le Delta du Nil, sont insuffisantes compte tenu de la croissance démographique.

Les politiques de développement agricole ont visé, dans un premier temps, l'intensification de la production agricole par l'utilisation massive des intrants, et surtout par l'irrigation pérenne qui a permis de doubler la surface récoltée (6 millions et 100 000 ha) par rapport à la surface des terres agricoles (3 millions et 550 000 ha) et d'atteindre un taux d'intensification entre 1.7 et 2.

Depuis les années 80, la priorité absolue des politiques publiques est l'extension des terres cultivables par la mise en valeur des nouvelles terres. Les investissements du secteur privé tiennent une place importante dans cette stratégie, ce qui a conduit à l'installation des grandes et de très grandes exploitations agricoles. De manière générale, les exploitations des nouvelles terres sont plus modernes, moins orientées vers les cultures traditionnelles (comme le coton, le maïs ou le blé) et plus vers des cultures comme les fruits et les légumes.

Dans les anciennes terres, l'agriculture souffre d'un fort morcellement et de la domination des micro exploitations (81% moins d'un hectare). Le travail agricole occupe une grande majorité des femmes rurales, souvent sans rémunération, ainsi qu'un fort pourcentage de personnes illettrées et sans statut professionnel.

Le taux de pauvreté est de 20%, avec un écart important entre la population urbaine (10.7% de taux de pauvreté) et la population rurale (27.4% de taux de pauvreté).

Moins bien dotées en infrastructures et en services, les zones rurales sont confrontées à plusieurs problèmes environnementaux affectant directement la santé publique :

- La pollution et la mauvaise qualité de l'eau (pollution chimique et organique) dont les principales causes sont le rejet des déchets, l'absence de collecte des eaux usées et d'assainissement
- La pollution et l'insalubrité causée par le manque de collecte et de traitement des déchets solides (déchets ménagers et de production).

S'ajoute à ces problèmes, l'approvisionnement défaillant en eau potable (réseau d'approvisionnement dégradé), la question récurrente de la salinité du sol (lié au drainage), les pertes des terres agricoles par l'urbanisation, et les risques induits par le réchauffement climatique à savoir l'inondation d'une partie du delta du Nil, et les effets combinés d'une double augmentation des pertes en eau par évapotranspiration et des besoins des cultures.

L'agriculture biologique occupe une place marginale. La question de la qualité des produits agricoles commence à émerger dans les politiques publiques avec la création d'un organisme national pour élaborer les normes et les procédures de contrôle de qualité.

Les politiques publiques sont assez dynamiques dans le domaine de la protection des espaces naturels (espaces souvent non habités). L'Égypte s'est dotée d'un ministère de l'environnement et d'une agence exécutive, a mis en place un projet de recensement et de protection des plantes médicinales et un projet de banques de gènes pour conserver la patrimoine génétique des plantes locales, et a signé toutes les conventions internationales (changement climatique, biodiversité, etc.).

Dans le domaine du développement rural, on constate qu'une grande partie des moyens humains et financiers sont concentrés sur les grands projets d'aménagement hydro-agricoles, et que le développement rural est encore étroitement lié au développement agricole. Sur le plan institutionnel, il faut souligner la complexité et la multiplication des structures intervenant, le faible niveau de décentralisation et d'institutionnalisation de l'action



des acteurs, ce qui accroît la lourdeur bureaucratique et entrave fortement l'action sur le terrain.

La durabilité environnementale et la durabilité socio-économique sont particulièrement liées dans le cas de l'Egypte. Le poids démographique de la population rurale, la forte densité, les ressources limitées concentrées dans 4% de la superficie du pays, et la nécessité d'accroître la production agricole forment un contexte de tension forte sur les ressources, ce qui exige des politiques et des modes d'exploitation des ressources permettant de combiner l'impératif de développement et celui de protection de l'environnement. Or, la pauvreté, les mauvaises conditions de vie, et les inégalités qui frappent le monde rural sont des facteurs défavorables à la mise en place de ces politiques, d'où la nécessité d'une stratégie de développement rural qui crée les conditions sociales et économiques pour une dynamique de durabilité.

## II. ETUDE NATIONALE

### 1. Partie 1 - Contexte et tendances

#### 1.1 Potentialités et handicaps intrinsèques : l’Egypte, un cas particulier en Méditerranée

Le milieu rural est façonné par les particularités historiques et géographiques de l’Egypte qui, comme on le sait, est un don du Nil.

Située au nord est du continent africain, dans la région du grand Sahara qui va de l’océan atlantique jusqu’à la péninsule arabique, l’Egypte se trouve en zone aride.

Sur une superficie totale de 1 million de km<sup>2</sup>, seulement 4% sont habités avec une unique source d’eau, le Nil. Avec ces deux données, les principales caractéristiques –contraintes de l’Egypte sont identifiées, à savoir :

- Des surfaces agricoles et habitables limitées, entièrement concentrées dans le bassin du Nil avec ces deux régions, la Basse Egypte (le delta) et la Haute Egypte (la vallée),
- Une seule source d’eau.

Le bassin du Nil, d’une superficie de 40 000 km<sup>2</sup>, est entouré de deux plateaux désertiques. Celui de l’est (désert oriental, 223 000 km<sup>2</sup>) longe la Mer Rouge avec une chaîne de montagne très aride, et celui de l’ouest (désert occidental, 681 000 km<sup>2</sup>) contient 3 oasis et 4 dépressions qui se situent à 142 m en dessous du niveau de la mer. S’ajoute à ces deux déserts, celui du Sinaï situé entre le golfe d’Akaba et le golfe de Suez, avec un front méditerranéen de 200 km.

Malgré l’importance des superficies désertiques, l’Egypte possède des surfaces en eau non négligeables : on compte 1200 km de côtes méditerranéennes, 1220 km de côtes à la Mer rouge, 1570 km<sup>2</sup> de lacs côtiers et 610 km<sup>2</sup> de lacs intérieurs, plus 8043 km<sup>2</sup> d’eau douce que représentent le Nil avec ses affluents, les canaux d’irrigation, les étangs, etc.

L’absence de zones montagneuses dans le nord du pays rend la pluviométrie très faible : de 18 mm par an en moyenne à 200 mm sur les zones côtières du nord (les côtes méditerranéennes). D’où une absence de pâturages et de forêts, et une totale dépendance de l’eau du Nil pour satisfaire l’ensemble des besoins en eau.

L’Egypte dispose d’un quota de l’eau du Nil, quota fixé par accord international<sup>1</sup>, et qui s’élève à 55.5 milliards de m<sup>3</sup> par an. Les ressources totales en eau sont de **64.3 milliards m<sup>3</sup>** : 55.5 milliards de m<sup>3</sup> du Nil, plus 2.6 milliards de m<sup>3</sup> des eaux souterraines, 1.4 milliards de m<sup>3</sup> de l’eau de pluie. Depuis une vingtaine d’années, et grâce à une politique de récupération et de recyclage des eaux de drainage et des eaux usées, on arrive à disposer de 3 à 4 milliards de m<sup>3</sup> en plus. Les pertes sous forme d’évapotranspiration et rejet dans la Méditerranée représentent en moyenne 16.5 milliards de m<sup>3</sup>, ce qui rend le volume d’eau disponible de 48 milliards de m<sup>3</sup>. 83.2% des ressources en eau sont utilisés pour l’irrigation, 9.8% pour l’industrie, 5.5% pour la consommation urbaine.

Ces caractéristiques géographiques et naturelles sont responsables du **principal handicap**, à savoir les ressources limitées en eau et en terre. Paradoxalement, elles sont aussi à l’origine de certains atouts : des sols cultivables fertiles, de l’eau disponible toute l’année avec une grande régularité<sup>2</sup>, et un climat chaud et ensoleillé. Ces atouts ont permis d’intensifier fortement la production agricole et de la diversifier avec des produits méditerranéens et tropicaux (notamment les fruits et les légumes).

La forte croissance démographique, l’accélération de l’urbanisation, le changement des modes de vie et de consommation, sont les causes d’une pression croissante et continue sur les ressources en terre et en eau.

<sup>1</sup> Accord international signé par les pays du bassin du Nil en 1959.

<sup>2</sup> Notamment depuis le début du 20<sup>ème</sup> siècle quand les travaux d’aménagement hydrauliques ont permis de régulariser les crues du Nil et de stocker l’eau, le plus célèbre de ces travaux est le Barrage d’Assouan.

Les politiques publiques depuis les années 60 ont fixé comme priorité l'augmentation de la production agricole soit par l'intensification (augmentation de la production par unité de surface) soit par l'augmentation des surfaces cultivables (politiques de mise en valeur des terres désertiques).

En effet, une des caractéristiques de l'Égypte est la forte densité au km<sup>2</sup> dans les espaces urbains et ruraux, densité moyenne estimée à 1800 habitants au km<sup>2</sup>. Depuis 5000 ans, l'habitat rural est regroupé et concentré dans des villages situés au milieu des terres agricoles. Le système d'irrigation basé sur les eaux du Nil a conduit à l'agglomération de l'habitat et des activités économiques (y compris l'agriculture) avec un pouvoir central fort et omniprésent depuis l'ancienne Égypte.

## 1.2 L'agriculture et le monde rural en Égypte

L'agriculture et la paysannerie égyptiennes sont parmi les plus anciennes du monde. Grenier de blé de Rome dans l'antiquité, l'Égypte était un pays « agricole » jusqu'au début des années 70. Aujourd'hui encore, malgré le recul de son poids relatif dans l'économie du pays, l'agriculture représente entre 16.6% du PIB en 2001 et 14.1% en 2005, emploie 5.5 millions d'actifs soit 28.5% du nombre total des actifs en 2001, et représente en moyenne 47% des exportations de produits bruts, 20% de la valeur des exportations et 12.3% de la valeur des importations selon les données de 2004.

Tableau 1 Part de l'agriculture dans l'économie (en%)

Année	Population active agric./population active totale (2)	Part dans le PIB (2)	Taux de Croissance du PIB (1)	Taux de Croissance du PIB agric. (1)	Part des Investissements agricoles dans l'investissement total(1)	Part des Exportations agricoles (matières premières)(1)
2000-2001	28.2	16.5	3.4	3.6	17.3	63.6
2001-2002	28.5	16.8	3.2	3.6	16.2	47.5
2002-2003	28.3	17	3.1	2.8	14.7	47.6

Sources: 1-National bank of Egypt. 2- Annual report of CIHEAM 2005.

L'agriculture a bénéficié en 2006 de 8.5% de l'investissement public total (dont le montant est de 155 milliards de L.E.), le secteur privé devenant le principal investisseur dans l'agriculture avec 7.2 milliards de L.E. (Ministry of Economic Development, 2007)

Tableau 2 Evolution des importations et des exportations agricoles (en prix courants en million de US\$)

Année	2000	2001	2002	2003	2004
Exportations	613	635	798	945	1331
Importations	4208	3902	4048	3221	3647

Source : statistique de l'OMC.

L'évolution de la valeur des exportations et des importations agricoles indique une réduction du déficit agricole. Selon les données de 2006 (CAPMAS, 2006) la valeur des exportations agricoles est de 4.9 milliards de L.E et la valeur des importations agricoles est de 12.9 milliards de L.E. Le coton vient en tête des exportations (20% des exportations agricoles brutes), suivi du riz dont l'importance s'est accrue depuis 2001 avec une part dans les exportations agricoles qui atteint 40% en 2005 (hors coton). En troisième place des exportations agricoles, on trouve les pommes de terre et les oranges.

En 2004, la **population rurale** représente **57,8%** de la population totale, un pourcentage parmi les plus élevés en Méditerranée, soit 42 millions d'habitants sur un total de 73 millions. D'après les projections démographiques, la population égyptienne atteindra 95 millions d'habitants en 2025 (scénario avec un niveau moyen de fertilité). En supposant que la part de la population rurale dans la population totale restera identique, la population rurale sera de 54 millions en 2025.

Comme de nombreux pays du sud, la population égyptienne est jeune, avec 37% de **moins de 15 ans** selon le recensement de la population de 1996. Ce taux s'élève à **40.8% dans la population rurale**, ce qui induit un taux de dépendance de 79% dans la population rurale contre 69% de moyenne nationale (ABOULATA, M., 2007, p62).

L'agriculture égyptienne compte 3 718 000 exploitations agricoles en 2000, plus environ 800 000 agriculteurs- fermiers « sans terre »<sup>3</sup>. Elle constitue une activité importante dans les zones rurales dans la mesure où la **population agricole représente 53% de la population rurale**. Si le ratio de la population rurale / population totale est constante, voire augmente légèrement (le ratio est de 56% en 1979/1981), il est à noter que la part de la population agricole dans la population rurale a baissé de 72% en 1989/91 à 53% en 2004 (statistique FAO, 2004).

Selon les premiers résultats du recensement de 2006, la population active est de 19.9 millions de personnes dont 11 millions habitent les régions rurales.

Or, la définition du rural mérite quelques précisions. Contrairement à ce qui existe dans de nombreux pays méditerranéens, où le rural est défini par rapport à la densité de la population ou/ et par rapport à la taille de la population, en Egypte c'est une décision administrative qui classe les zones et les agglomérations en « rural » ou en « urbain ». Comme le classement en rural ou urbain implique des enjeux importants en termes d'équipement et de structures collectives, autant dire que dans la pratique, les décisions dans ce domaine obéissent à d'autres logiques (rapport de force, pouvoir des élus locaux .. etc.).

Les politiques publiques assignent à l'agriculture deux fonctions. Une fonction de satisfaction des besoins internes au pays c'est à dire produire l'alimentation pour une population croissante, et une fonction de production pour l'exportation étant donné que l'agriculture est un important secteur d'exportation. Ces deux fonctions relèvent d'une logique d'augmentation de la production et de la productivité agricoles, ce qui accélère la pression sur les ressources en eau et en terre.

Dans cette perspective, les stratégies et les politiques de développement agricole et rural mises en œuvre depuis une cinquantaine d'année, ont concentré une très grande partie des moyens financiers, techniques et humains sur les projets d'aménagement hydro-agricole et de mise en valeur des terres désertiques. Augmenter la surface cultivable est non seulement le moyen d'augmenter la production agricole, mais c'est aussi le moyen :

- de compenser les pertes des terres agricoles causées par l'urbanisation et l'agrandissement inévitable des villages et des villes,
- de rééquilibrer le rapport population/ surface agricole, dans la mesure où la croissance démographique fait chuter la part par habitant des terres agricoles.
- de redéployer la population sur le territoire pour décongestionner la vallée et le delta. C'est donc une stratégie d'aménagement de l'espace qui double celle de mise en valeur des terres.

La principale fonction de l'agriculture est clairement **une fonction productive, couplée avec une fonction de « colonisation » des espaces non habités** pour créer des nouvelles dynamiques de localisation des populations et des activités économiques.

Les réformes agraires successives des années 50 et début des années 60, ont transformé les structures de production par la suppression des grandes propriétés agricoles et le plafonnement de cette propriété, la distribution des terres aux petits paysans, la réglementation du fermage par la loi<sup>4</sup>, le contrôle de la production agricole par l'Etat (contrôle des surfaces cultivées, de la vente des intrants et de la commercialisation des principaux produits agricoles ou les produits dits stratégiques<sup>5</sup>).

<sup>3</sup> Il s'agit d'agriculteurs qui ne possèdent pas de terres agricoles.

<sup>4</sup> La loi du fermage fixait le montant du loyer de la terre et interdisait aux propriétaires de mettre fin au fermage.

<sup>5</sup> Des produits stratégiques pour l'alimentation de base comme le blé, ou pour l'exportation comme le coton.

Ces 20 dernières années, l'agriculture égyptienne a subi des changements importants, soumise au programme de réforme économique connue sous le nom de programme d'ajustement structurel (PAS) après une longue période de dirigisme étatique.

La mise en place du PAS a conduit à l'abrogation des lois de la réforme agraire : suppression du contrôle de l'Etat sur les surfaces cultivées, suppression du plafonnement de la propriété agricole, suppression de la loi sur le fermage (désormais, le loyer de la terre est fixé selon l'offre et la demande), libéralisation de la commercialisation des produits agricoles. Malgré ces changements, les structures agricoles restent très marquées par le morcellement et la forte domination des petites et micro-exploitations, résultant des réformes agraires successives et des lois sur l'héritage<sup>6</sup>.

Les réformes économiques de libéralisation économique ont été mises en œuvre de manière progressive. Elles ont démarré à une échelle réduite dans les années 80, ensuite les réformes se sont un peu accélérées depuis le milieu des années 90.

### 1.3 Les institutions et les politiques

#### 1.3.1 L'environnement institutionnel

Du point de vue institutionnel, la principale particularité de l'Egypte est **un centralisme fort et ancien**, particularité corrélée avec les caractéristiques naturelles et géographiques décrites ci dessus. L'Etat central en Egypte est un des plus anciens au monde, avec ses nombreuses et lourdes structures administratives. La gestion centralisée de l'irrigation et de l'agriculture n'a jamais cessé tout au long de l'histoire, d'ailleurs l'Egypte est un des rares pays dotés de deux ministères : le ministère de l'agriculture et le ministère de l'irrigation.

Administrativement, le territoire national est divisé en 27 gouvernorats<sup>7</sup>, 4 sont des gouvernorats urbains et les 23 autres sont composés de territoires urbains (les villes) et de territoires ruraux. L'ensemble des gouvernorats sont regroupés en quatre grandes régions :

- les gouvernorats urbains (Le Caire, Alexandrie, Port Saïd et Suez),
- les gouvernorats de la Basse Egypte (9 dans le delta qui regroupent 54% de la population rurale),
- les gouvernorats de la Haute Egypte (9 dans la vallée qui comptent 44% de la population rurale)
- et les gouvernorats frontaliers (5 dans le Sinaï et le désert occidental qui comptent 1% de la population rurale).

D'après la dernière classification administrative de 2003, l'Egypte compte 1145 unités rurales locales divisées en 4577 villages et 26670 hameaux. Chaque village est doté d'un conseil municipal (appelé « conseil du peuple ») et d'un maire.

Les structures administratives ont des relais au niveau régional (par exemple la direction de l'agriculture au niveau de chaque gouvernorat). Ces relais locaux ont une fonction de transmission et de contrôle des décisions centrales plutôt qu'une fonction de gestion locale.

L'environnement institutionnel du développement rural se caractérise par :

**Les nombreux et fréquents changements organisationnels.** A titre d'exemple, en 1972 le développement rural était sous la responsabilité du ministère appelé « ministère de Gouvernance Locale ». Ce ministère devient en 1979, ministère de « l'Administration Locale ». En 1997, il devient ministère du « Développement Rural », en 1999 il change de nouveau en ministère de « Développement Local », ensuite il fusionne avec le ministère du Plan en 2005, pour retrouver son autonomie en 2006 en tant que ministère du Développement Local (NAWAR, 2006). Au delà des changements d'appellation, il s'agit chaque fois des nouvelles affectations des compétences et de tutelles.

<sup>6</sup> Les lois sur l'héritage partagent la terre entre les conjoints, les descendants directs, et dans certains cas, les parents de second degré. S'ajoute à cela, l'absence des moyens juridiques et/ ou financiers pour promouvoir le regroupement foncier.

<sup>7</sup> Le gouvernorat est un niveau administratif équivalent au département.

**La dispersion des compétences et la multiplication des institutions** chargées du développement rural. Plusieurs types d'institutions interviennent dans les activités du développement rural, à savoir :

**Les ministères : 6 ministères** interviennent dans le domaine du développement rural. Trois ministères interviennent de manière principale : le ministère de l'Agriculture, le ministère du Développement Local, et le ministère des Affaires Sociales. Les trois autres ministères interviennent ponctuellement, il s'agit des ministères de l'Energie et de l'Electricité, de l'Habitat, et de l'Irrigation et des ressources hydrauliques. Au sein du ministère de l'agriculture, deux départements interviennent plus particulièrement dans le développement rural : le département de vulgarisation et du développement rural, et le département des coopératives.

Autres institutions publiques : il s'agit principalement de trois institutions nationales.

**Le Programme National « SHOROUK »** qui dépend du ministère du Développement local, et a comme mission d'améliorer les conditions de vie dans les zones rurales.

La Banque du Développement et du Crédit Agricole qui dépend du ministère de l'Agriculture,

**Le Fonds Social pour le Développement**, crée en 1993 pour pallier les effets du programme d'ajustement structurel en apportant des aides et des crédits à faible taux d'intérêts pour financer les petits projets et les actions de développement social.

**Les différents projets de développement rural** avec des financements nationaux et /ou internationaux

Les ONG nationales et internationales.

Dans ce contexte, **la coordination** entre toutes les structures concernées est la principale difficulté voire le vrai défi de la mise en œuvre des projets de développement rural, notamment au niveau local. La complexité du cadre institutionnel et la dispersion des compétences multiplient les effets de la lourdeur administrative, réduisent énormément l'efficacité, et augmentent les gaspillages.

Dans les anciennes terres de la vallée et du delta (cf. point suivant), la principale structure en charge du développement rural est le ministère du Développement Local (autrefois ministère du développement rural) par le biais du programme national SHOROUK démarré en 1994, et Le Fonds Social pour le Développement (Social Fund for development.).

Dans les nouvelles terres, c'est le ministère de l'Agriculture, par le biais d'un organisme appelé the Egyptian General Authority for Reconstruction, Projects and Agricultural Development, qui est en charge du développement rural, en plus des interventions de nombreux projets menés par des organisations internationales comme le IFAD, IDA, et WFP.

La conséquence de cette situation est sans doute l'absence de cohérence globale entre toutes ces structures en termes d'approche ainsi qu'en termes de priorité.

### **1.3.2 Les politiques publiques**

Des années 50 et jusqu'aux années 80, l'Etat dirigeait le secteur agricole par le contrôle de la production, des facteurs de production et de la commercialisation des principales cultures comme les céréales ou les cultures industrielles (coton, et canne à sucre). Comme on l'a déjà mentionné plus haut, l'objectif principal était l'augmentation de la production et de la productivité par deux moyens :

- **l'intensification** (augmentation de la production par unité de surface)
- **l'extension des surfaces cultivées** (mise en valeur des terres désertiques).

Les politiques publiques d'intensification sont de deux types :

- des politiques d'aménagement hydro-agricole
- des politiques de subvention pour encourager l'utilisation des intrants industriels (engrais et pesticides).

Le principal projet d'aménagement hydraulique est le Barrage d'Assouan qui a permis, en régularisant et en stockant les eaux de la crue du Nil, d'avoir une offre régulière et permanente en eau d'irrigation, et de passer d'une seule culture par an à deux ou trois cultures par an (hors cultures permanentes). D'où **une surface cultivée et récoltée qui double la surface des terres agricoles : 14 millions et 550 000 feddans<sup>8</sup> (6 millions et 100 000 ha ) de surface cultivée et récoltée pour 8 millions 470 000 feddans (3 millions et 550 000 ha) de terres agricoles** (les statistiques agricoles, 2004). Ceci témoigne du taux d'intensification élevé de l'agriculture égyptienne estimé entre 1.71 et 2.00 en 2004/2006.

La mise en œuvre du programme d'ajustement structurel, suivie par l'engagement de l'Égypte dans la voie du libéralisme économique depuis les années 80, ont modifié les conditions de la production agricole. En fait, **l'objectif principal est toujours le même, à savoir l'augmentation de la production et de la productivité, alors que désormais les moyens d'atteindre cet objectif mettent plus l'accent sur le rôle du secteur privé et l'efficacité économique résultant des mécanismes du marché.** L'Etat a supprimé le contrôle sur les surfaces cultivées et l'orientation de la production, ainsi qu'une partie non négligeable de son contrôle sur les intrants et la commercialisation. D'ores et déjà, c'est la rentabilité financière, principale motivation des entrepreneurs, qui oriente l'allocation des ressources et les investissements dans le secteur agricole.

Quand **aux projets de mise en valeur** des terres désertiques, ils sont devenus la **priorité absolue des politiques publiques ces 20 dernières années.** Les investissements publics sont mobilisés en grande partie dans ces projets pour assurer les grands travaux d'aménagement et d'infrastructures (mise en place des réseaux routiers, hydrauliques et électriques). Les politiques publiques accordent au secteur privé un rôle central pour investir dans les travaux de mise en valeur, d'équipement, et bien entendu dans la production. Les conséquences de ces politiques de mise en valeur sont nombreuses, nous en citerons deux :

- L'augmentation de la surface agricole, qui passe de 6 millions de feddans en 1990 à 8 millions et 470 000 feddans (soit de 2 millions et 500 000 ha à 3 millions et 550 000 ha)
- L'émergence des grandes exploitations capitalistes très éloignées du modèle familial des « anciennes terres »<sup>9</sup> par les pratiques (mode d'irrigation, mécanisation.. etc.) et les productions (cultures d'exportation, fruits et légumes).

Les projets de mise en valeur des terres (Land reclamation) ont démarré depuis les années 50. Les surfaces mises en valeur ont varié durant ces 50 années (cf. tableau suivant) pour atteindre une **surface totale mise en valeur** de 3 240 000 feddans (1 million et 361 344 ha) soit environ un tiers de la surface agricole totale actuelle qui est de 8 millions de feddans.

**Tableau 3 Evolution des surfaces mises en valeur**

Année	52/71	71/94	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04
<b>NB de fedd.</b>	1365000	1620000	57000	24500	27900	40700	22000	12700	28700	18000	23500
<b>En ha</b>	573529	680672	23949	10294	11720	17100	9243	5336	12058	7563	9873

Source : calculé d'après : -L'annuaire statistique national de 2004 -General Authority for re-constructing projects and agricultural development

Pour les deux périodes de 1952 à 1971 et de 1971 à 1994, il s'agit de la surface totale mise en valeur durant chaque période.

Il est à noter que les « nouvelles terres » représentent environ 25% à 30%<sup>10</sup> de la surface agricole totale, or 8% de la population y habite.

<sup>8</sup> Feddan : unité de mesure nationale des terres agricoles. 1feddan = 0.42 hectare.

<sup>9</sup> Le terme « anciennes terres » est utilisé dans les documents de référence pour désigner les terres agricoles de la vallée et du delta, par opposition aux « nouvelles terres » gagnées sur le désert.

<sup>10</sup> L'estimation de la surface des nouvelles terres agricoles varient selon les sources. Certaines données incluent toutes les terres mises en valeur en dehors du delta et de la vallée depuis les années 50, tandis que d'autres n'incluent pas les surfaces

## 2. Partie 2 - Risques et évolutions observés

### 2.1 Préservation des ressources naturelles : une politique limitée

Conséquence de l'absence des forêts et des pâturages, les ressources naturelles de l'Egypte se trouvent en grande partie dans les zones habitées et travaillées par l'homme, les espaces naturels sont situés généralement en dehors des zones d'activité, c'est à dire dans les zones désertiques et les zones des lacs au nord du territoire national.

Nous devons donc distinguer les politiques de préservation des ressources dans les deux types d'espaces dans la mesure où, dans les espaces habités, la pression sur les ressources est forte et les politiques de préservation sont mineures.

#### 2.1.1 Les espaces habités

Les espaces de concentration de l'habitat et des activités économiques (vallée et delta) souffrent de deux types de problèmes :

- des formes de pollution de différentes natures
- la perte des terres agricoles

#### La pollution

Avec la forte densité de population et l'intensification de la production agricole, l'Egypte rurale connaît de sérieux problèmes environnementaux. Des rapports récents mettent en avant la question de la dégradation de l'environnement et ce malgré l'absence d'études sérieuses et le manque d'informations quantifiées sur le sujet. Par ailleurs, l'acuité de certains problèmes autorise de les décrire qualitativement.

Outre la pollution de l'air d'une grande ville comme le Caire, les zones rurales de la vallée et du delta ne sont pas épargnées, et certains problèmes sont bien connus des spécialistes comme des populations. Certains constats semblent alarmants comme l'indique cet extrait d'un rapport sur le développement rural en Egypte à l'horizon 2025 (Alterra, 2007) « Nearly 80% of Egypt's agricultural land is found in the Nile Valley, yet deteriorating environmental conditions along with increasing rural population, constant demand for new urban and rural residential areas and escalating levels of domestic, industrial and agricultural related pollution are threatening the future of Egypt key natural assets, its biodiversity and its cultural and social fabric". (KHEIR ELDIN, 2007, p.29).

Ainsi, l'environnement souffre d'une détérioration importante due à des multiples causes dont la pollution. Les **principaux problèmes de pollution dans les zones rurales de la Vallée et du Delta** sont :

L'augmentation de la **salinité du sol** : conséquence de l'exploitation intensive des terres et du mauvais état des réseaux de drainage.

**La pollution chimique** du sol et de la nappe phréatique ainsi que les eaux du Nil : conséquence de l'utilisation massive des engrais et des pesticides dont une bonne partie se diluent dans les eaux de drainage qui sont rejetées dans le Nil. En effet, l'intensification agricole a conduit à l'augmentation des quantités d'engrais chimique et des pesticides utilisées durant les décennies passées, puisque la quantité d'engrais utilisée passe de 131.2 kg/ha en 1970/71 à 404.3kg /ha en 1989/90 (EC, 1993). Globalement, l'augmentation des **quantités d'engrais** utilisées n'a pas ralenti et ce pour les trois types d'engrais utilisés dans l'agriculture égyptienne (Revue égyptienne d'économie agricole, 2006) . De 1988 à 2004, on note une augmentation de 45.8% pour les engrais azotés (de 657 000 tonnes à 958 000 tonnes), de 108% pour le engrais potassés (de 34 000 tonnes à 71 000 tonnes) et de 92.6% pour les engrais phosphatés (de 286 000 tonnes à 551 000 tonnes).

---

prises en valeur avant les années 70. Ces dernières sont appelées « les anciennes nouvelles terres ». Par ailleurs, plusieurs organismes interviennent dans les processus de mise en valeur, ce qui se traduit par des données différentes selon l'organisme. Par exemple, les données de l'annuaire statistique national sont différentes de celles des statistiques du ministère de l'agriculture .



Sur la même période de 1988 à 2004, les données officielles indiquent que les **quantités de pesticides** utilisées diminuent de 950 tonnes en moyenne par an, soit une diminution de 16.74% des quantités moyennes utilisées, pour passer de 17 000 tonnes à 1900 tonnes en 2004 (Revue égyptienne d'économie agricole, juin 2006). Cette forte diminution semble surestimée quoique justifiée dans le discours des pouvoirs publics par la volonté des ces derniers de limiter l'utilisation des pesticides et d'encourager le recours à d'autres méthodes. Par ailleurs, selon le HDR de 2005 (Human development report) la quantité de pesticides utilisés en 2004 est de 4000 tonnes.

**La pollution et la qualité des eaux** dans le milieu rural : Plusieurs études et rapports (WORLD BANK, 2007 et RAMADAN, 2006) soulignent la relation entre l'environnement pollué, la qualité de l'eau, la pauvreté et la santé publique. Les origines de la pollution et les causes de la mauvaise qualité de l'eau sont multiples, et se trouvent tout au long de la chaîne : l'eau est contaminée à la source (le Nil), le traitement de l'eau est insuffisant, et les réseaux d'approvisionnement sont détériorés. Depuis l'industrialisation du delta dans les années 50 (principalement l'industrie textile et l'industrie chimique) on compte environ 4000 usines qui jettent leurs déchets dans le Nil, dont 12% traitent les déchets, 14% les traitent partiellement et 74% n'effectuent aucun traitement (RAMADAN, 2006, p.6). S'ajoute à cette pollution par les déchets industriels, celle causée par l'agriculture suite à l'utilisation massive des pesticides et des engrais chimiques, et aux rejets des déchets solides dans les canaux d'irrigation. Ainsi, on constate qu'au mois de janvier, correspondant à la période de pollution maximale de la branche Rachid (une des deux branches qui forment le delta du Nil) le taux de pollution de l'eau est 20 fois supérieur aux taux autorisés, provoquant ainsi la mort de milliers de poissons. Par ailleurs, des tests effectués sur des prélèvements d'eau potable dans plusieurs écoles primaires ont montré que le taux de métaux lourds dans l'eau est de 5 à 10 fois supérieur aux taux autorisés (RAMADAN, 2006, op. cit.). La mauvaise qualité de l'eau est aggravée par d'autres facteurs comme certaines pratiques rurales, le manque de réseau d'assainissement, et la vétusté des réseaux d'approvisionnement (cf. point 2.2).

La dernière forme de pollution est celle produite par le manque de moyens de **traitement des déchets solides**, notamment les déchets de la production. Un cas récurrent très connu en Egypte depuis une dizaine d'année est le cas de la paille du riz. Avec la croissance continue des surfaces cultivées de riz dans le delta chaque année, des très grandes quantités de paille sont brûlées par les producteurs. Cette pratique produit un nuage de fumée (appelé couramment par la population et la presse nationale « le nuage noir ») qui couvre pendant plusieurs jours une surface importante du delta et la ville du Caire. Pendant plus d'une décennie, malgré les effets négatifs sur le bien être de la population et à plus long terme sur la santé, les autorités publiques n'ont pas mis en place des mesures concrètes pour arrêter ou limiter cette pratique, ni entrepris des recherches d'une solution alternative pour traiter la paille du riz ou pour le recycler.<sup>11</sup>

A la fin, il ne faut pas oublier les nombreux problèmes que posent les déchets ménagers en l'absence de système de collecte et de traitement adéquat, problèmes rendus particulièrement graves par la forte densité de la population.

Les études sur l'eau en Egypte sont nombreuses. Globalement, elles montrent que l'eau est une ressource limitée, et que la quantité d'eau disponible par habitant a atteint un niveau jugé critique depuis 1997 soit 1000 m<sup>3</sup> par personne et par an, ce qui correspond au niveau de la « pauvreté en eau » (water poverty). Selon les prévisions démographiques, la population égyptienne sera de 83 million d'habitants en 2017, ce qui fera chuter la quantité d'eau disponible par personne à un niveau entre 720 et 500 m<sup>3</sup>, soit un niveau élevé de rareté. Cependant, comparée à d'autres pays de la région, l'Egypte n'est pas en situation de crise structurelle. En revanche, le vrai problème est celui de la qualité de l'eau et de l'accès de toute la population à une eau de bonne qualité.

---

<sup>11</sup> Au cours du mois de septembre 2007, 10 unités de traitement et de recyclage de la paille du riz sont mises en place à titre expérimental.

## La perte des terres agricoles

C'est un phénomène relativement ancien, mais qui s'est accéléré durant les quatre dernières décennies sous l'effet de l'action de l'homme et /ou de l'action de la nature.

Traditionnellement, la couche supérieure des terres agricoles étaient utilisée comme matière première pour la fabrication de briques sèches de l'habitat paysan et de briques rouges pour les constructions urbaines. Cette exploitation minière du sol a duré de nombreuses années jusqu'à devenir une réelle menace avec l'explosion de la demande sur les briques rouges de construction provoquée par l'urbanisation croissante. De nombreuses lois promulguées depuis, réglementent cette exploitation pour limiter ces effets dévastateurs.

Avec la croissance démographique, et étant donné que les agglomérations urbaines et rurales sont situées au milieu des terres agricoles dans la vallée et le delta, les villes et les villages n'ont pas cessé de s'agrandir et de s'étendre sur les terres agricoles qui les entourent. Pendant des années, on a vu disparaître des centaines d'hectares sous les constructions dans les zones urbaines comme dans les zones rurales.

Pour lutter contre ce phénomène, les autorités publiques ont fait appel, dans un premier temps, aux lois interdisant la construction sur les terres agricoles sauf sous certaines conditions très restrictives. Malgré les sanctions prévues par la loi, les effractions ne cessaient d'augmenter compte tenu de la forte demande de logement dans les zones urbaines et les zones rurales.

Dans un second temps, constatant l'échec relatif d'une politique basée sur la sanction, les pouvoirs publics ont initié depuis environ une vingtaine d'années une politique d'aménagement de l'espace visant d'une part, à construire des nouvelles villes « satellites » pour répondre à la forte demande de logement, et d'autre part, à élaborer un plan d'occupation de l'espace pour chaque village, qui délimite les zones constructibles pour les années à venir.

La superficie que représente **la perte annuelle des terres agricoles** est un sujet de débat et plusieurs estimations sont avancées. Selon le Rapport de la Banque Mondiale sur le Développement Humain en Egypte (Egypt Human Development Report, 2004), la perte des terres agricoles annuelle est de **0.6 % de la surface agricole totale, alors que le rapport national sur l'environnement l'estime à 0.3 %** (rapport du ministère de l'environnement).

L'action de la nature contribue à la perte des terres agricoles par la désertification, qui est le résultat de la fragilité de l'écosystème et l'exploitation intensive des terres agricoles au delà de la capacité de cet écosystème. Les zones touchées par ce phénomène sont situées sur les côtes méditerranéennes, et aux abords des terres fertiles de la vallée et du delta.

La part de la surface agricole par habitant est dramatiquement faible et ne cesse de baisser, malgré les efforts déployés pour augmenter la surface des terres cultivables : de 0.25 feddan par habitant soit 1050m<sup>2</sup> en 1960, à 0.13 feddan par habitant soit 546 m<sup>2</sup> en 2000, et à 0.118 feddan par habitant soit 495 m<sup>2</sup> en 2004. On estime qu'elle va encore baisser pour atteindre 0.09 feddan par habitant soit 378 m<sup>2</sup> en 2017 (Egypt Human Development Report, 2005, p. 159).

Un dernier facteur de perte des terres agricoles réside dans le mode d'irrigation et le morcellement dans les anciennes terres de la vallée et du delta, où on estime à 20 % les surfaces occupées par les canaux d'irrigation et par les séparations entre les parcelles (ELSAYED, 2007. p. 49).

### 2.1.2 Les espaces naturels

Situés essentiellement dans le désert et partiellement dans les zones des lacs (milieux humides) au nord du pays, les espaces naturels en Egypte se caractérisent par l'aridité. Cependant, il existe dans ces espaces naturels une faune et une flore spécifiques et fragiles.

Les zones des lacs<sup>12</sup> représentent 25 % des zones humides méditerranéennes, et un écosystème unique et fragile (AGRAWALA, SH. and al., 2004).

Ces milieux humides abritent plusieurs espèces aquatiques, sont un habitat naturel important pour de nombreuses espèces d'oiseaux, et un couloir de migration des oiseaux du nord de l'Europe vers l'Afrique. Le réchauffement climatique augmentera la vulnérabilité de cet écosystème, dans la mesure où il conduira à la hausse de la température de l'eau entraînant des fortes perturbations du milieu naturel.

La surexploitation de la couverture végétale ainsi que l'assèchement de certaines zones humides, ont mis en danger les espaces naturels de l'Egypte. Cependant, depuis la fin des années 80, le pouvoir public met en place une politique de protection ayant comme principal outil la création des réserves naturelles. Aujourd'hui, on compte 24 réserves naturelles qui regroupent **les espaces protégés soit 10 % du territoire nationale, et il est prévu d'atteindre 17 % en 2017**. Ces réserves naturelles sont réparties de la manière suivante :

- 10 réserves naturelles dans des zones humides
- 10 réserves naturelles dans des zones désertiques
- 4 réserves naturelles dans des zones géomorphologiques (des zones de formations rocheuses).

Des travaux de recensement, effectués ces dix dernières années, contribuent à élaborer un inventaire des différentes espèces animales et végétales. Il s'avère que 850 espèces, classées très rares, et 567 espèces classées rares, sont menacées de disparition. Par ailleurs, ces travaux ont mis à jour des carences au niveau de la connaissance de certains écosystèmes, et la nécessité de disposer de systèmes d'information et de banques de données.

**Tableau 4 Les espèces animales recensées**

Catégorie	NB d'espèces
Le Plancton animal	980
Les arachnides	440
Les insectes	10000
Les mammifères	132
Les reptiles	91
Les oiseaux	515 (dont 153 espèces rares et 17 espèces en voie de disparition)
Les coraux	276
Les spongiaires	73
Les poissons	793
Les mollusques	552

Source : rapport du ministère de l'environnement « Rapport sur la biodiversité et les réserves naturelles en Egypte » de juillet 2006.

<sup>12</sup> il s'agit de cinq grands lacs au nord de l'Egypte.

Tableau 5 Les espèces végétales recensées

Catégorie	NB d'espèces
Plantes aquatiques en Méditerranée	900
Plantes aquatiques de la Mer Rouge	13
Plantes aquatiques du Nil	534
Plantes désertiques	765
Plantes spécifiques au Sinai	527

Source : rapport du ministère de l'environnement « rapport sur la biodiversité et les réserves naturelles en Egypte » de juillet 2006

L'Egypte a démarré plusieurs projets de recensement et de protection du patrimoine génétique, dont les plus importants sont :

- depuis 2004, un **projet de protection des plantes médicinales** qui consiste à recenser les plantes médicinales locales, recenser les pratiques et les utilisations de ces plantes, mettre en place une banque de données, et établir un inventaire des plantes médicinales en Egypte.
- un projet de **banque des gènes**, dont l'objectif est de recenser et de conserver le patrimoine génétique des plantes locales et en voie de disparition.

D'après le rapport national sur l'environnement, les principaux facteurs de destruction des écosystèmes et de menace pour la biodiversité sont : la chasse illégale de nombreux oiseaux migrateurs et de certaines espèces rares de gazelles, la surexploitation des ressources végétales, et la pollution causée par l'homme (pollution de l'air, de l'eau et du sol) qui touche les zones humides (zones des lacs) et certaines zones désertiques par le biais des activités touristiques.

L'Egypte, via son ministère de l'environnement (créé en 1997) , et l'agence nationale de l'environnement (créé en 1982), a élaboré **une stratégie pour la préservation des ressources naturelles et de la biodiversité** dans les espaces naturels. Elle est organisée autour des 4 axes classiques :

- Mettre en place un système de gestion des ressources naturelles : à travers des programmes de recherche scientifiques ayant pour objectif de mieux comprendre le fonctionnement des écosystèmes et les moyens de les préserver
- Renforcer les compétences scientifiques, techniques, et institutionnelles : par la formation du personnel des organismes scientifiques (centres de recherche, universités...), les moyens mis à disposition de ces organismes (laboratoires, station de recherche, équipements scientifiques...) et les systèmes d'information (banques de données, réseaux d'information...etc.).
- Mobiliser tous les acteurs notamment ceux de la société civile : par la coordination permanente entre toutes les structures publiques concernées, et la participation des acteurs de la société civile dans l'élaboration des politiques et la mise en œuvre des actions. Ce dernier point exige des efforts pour informer et sensibiliser les populations directement impliquées dans l'exploitation des ressources naturelles menacées.
- Renforcer et adapter le cadre législatif aux conditions locales, afin d'éviter les contradictions avec les politiques et programmes de développement. Et pour donner à ce cadre législatif tout son sens, il faudra se doter des moyens nécessaires pour l'application des lois de protection de l'environnement.

En plus de cette stratégie nationale, l'Egypte est signataire de toutes les conventions internationales dans le domaine de l'environnement, de la biodiversité et du changement climatique.



### 2.1.3 Conclusion

Des menaces sérieuses pèsent sur l'environnement et les ressources naturelles en Egypte, conséquences d'une combinaison de facteurs naturels, historiques, et démographiques d'une part, et des pratiques d'intensification exigées par l'impératif de la croissance, d'autre part. Les deux principales menaces sont :

- La pollution de l'eau, du sol et de l'air par l'intensification de la production agricole et par les manques des moyens de traitement et de recyclage des déchets solides,
- L'épuisement des ressources naturelles notamment les terres cultivables.

Cependant, depuis les années 80, le pouvoir public prennent des mesures visant à tenir compte de la dimension environnementale, notamment par la création d'un ministère de l'environnement et d'une agence nationale (organe exécutif), la création de plusieurs réserves naturelles, et la production d'un inventaire de la faune et de la flore. Toutefois, l'examen de ces mesures montre qu'elles concernent essentiellement les espaces naturels (sites situés dans les zones désertiques, et zones humides), et qu'elles touchent très peu les espaces habités y compris les zones rurales, lieu de vie et de production pour la population. On peut donc dire qu'il s'agit d'une « politique de conservation » plus qu'une politique d'intégration de la préoccupation environnementale dans les activités de production, et d'encouragement des modèles et des pratiques alternatifs.

#### Encadré 1 Etude de cas - le traitement des déchets solides dans le village de Mustafa Agha (région du delta)

**Lieu :** village de Mustafa Agha situé dans le nord ouest du delta du Nil, dans le gouvernorat du Beheera.

**Population** du village: 3000 habitants

Principale **activité économique** : l'agriculture

**Surface agricole** : 300 feddans (soit 130 ha)

**Principales cultures** : blé, riz et coton

Principale **source d'irrigation** : le Nil, le canal de Mahmoudia (canal principal d'irrigation)

Faisant partie d'un panel étudié par les chercheurs égyptiens du CRDRS<sup>13</sup> de la faculté d'Agriculture de l'université du Caire, dans le cadre du projet ISIIMM (projet de gestion locale des ressources en eau), la population, en collaboration avec ces chercheurs, a initié depuis 2005 un projet de traitement des déchets solides. Le choix du village s'explique par :

La représentativité du village du point de vue économique, social et institutionnel (absence de structures de développement local)

La situation du village en amont d'un canal d'irrigation qui sert 6 villages et environ 40 000 habitants en totalité. La pollution en amont du canal est préjudiciable pour les autres villages et l'ensemble de la population.

Les déchets agricoles produits par le village sont estimés à 740 tonnes par cycle de production, et les déchets ménagers sont estimés à 1,5 tonnes par jour. L'absence de système de traitement de ces déchets solides a eu un impact négatif sur la qualité et le débit des eaux d'irrigation, et sur la santé de la population.

**Les objectifs** de ce projet villageois sont les suivants :

- Améliorer la qualité des eaux d'irrigation
- Améliorer le débit de ces eaux
- Améliorer les conditions d'hygiène
- Mettre en place une action durable et autogérée de traitement des déchets.

<sup>13</sup> Centre of rural development research and studies.

**Le projet** consiste à collecter les déchets solides et installer une unité de traitement et de recyclage de ces déchets par la production de composte, production vendue aux agriculteurs des villages voisins.

**Les acteurs** mobilisés pour ce projet sont :

- Toutes les catégories de la population du village à savoir les agriculteurs, les femmes, et les jeunes,
- Les institutions locales notamment le conseil municipal et l'inspection régionale d'irrigation.

**La gestion du projet** est assurée par un comité local représentatif de la population, composé des membres représentant les 9 familles élargies du village. Ce comité est l'instance de négociation, de gestion des conflits et de prise de décision.

Le montage financier du projet : la population locale a mis à disposition de projet le terrain pour l'installation de l'unité de recyclage. ISIIMM a financé l'investissement de base pour la formation des ouvriers, l'achat et l'installation des machines à savoir : 2 tracteurs, une machine de découpage des déchets, un remorqueur, 2 voitures et un bulldozer (investissement total de 48000 €). Au démarrage du projet, le budget de fonctionnement est assuré par une cotisation d'un montant de 1 LE par habitant (soit moins de 20 centimes d'€uro). Ensuite, il est assuré progressivement par les recettes de vente de composte, c'est à dire au fur et à mesure de l'augmentation des recettes de vente, le montant de la cotisation de la population diminue.

**Le projet emploie 6 salariés** : 4 ouvriers, un chauffeur et un gardien.

Le processus de mise en place du projet :

Après une étude de « baseline » du village menée par les chercheurs du CRDRS dans le cadre du projet ISIIMM, des contacts sont pris par ces derniers avec certaines personnes qui sont repérées comme des « leaders locaux ». Une campagne d'information et de mobilisation de la population, sous forme des petites réunions avec différents groupes de la population, a été accompagnée de plusieurs sessions de formation destinées aux producteurs, aux femmes, et aux jeunes scolarisés. Au cours de cette première phase, d'une durée de 6 mois, l'idée de créer un comité local, regroupant les représentants des familles, a émergé.

Cette structure a permis de résoudre les conflits qui ont bloqué l'avancement du projet pendant plusieurs mois.

Trois **études d'impact** ont été menées : une étude par le projet ISIIMM et deux études menées par le programme Water Meda. Les conclusions de ces études convergent autour des points suivants :

- L'impact positif visible sur la qualité et le débit de l'eau
- L'amélioration de la qualité de l'environnement
- L'impact sur la salubrité de l'environnement (moins de rongeurs, de mouches...).

La pérennité du projet est assurée par :

- L'existence d'un cadre organisationnel (le comité local qui est en voie d'évolution vers une association de développement local)
- L'autogestion du projet
- L'autofinancement du projet (cotisation plus recettes de vente)

L'intérêt de cette expérience se trouve :

- Dans la capacité à mobiliser les acteurs directs sur le terrain sans l'intervention des autorités publiques,
- Dans l'autonomisation de la population locale pour prendre en charge la gestion d'un problème environnemental récurrent,
- Et dans la reproductibilité de ce type d'action.

Il faut signaler qu'après des visites organisées pour les populations des villages voisins, trois de ces villages sont en cours de négociations et d'organisation pour monter des projets similaires.

## 2.2 Les conditions de vie et la pauvreté dans le milieu rural

En 2005, l'Égypte est classée au 111<sup>ème</sup> rang selon l'IDH et au 112<sup>ème</sup> rang en 2007, avec une espérance de vie à la naissance de 70 ans (56 ans en 1976), une mortalité infantile qui baisse de 108/1000 en 1961 à 22/1000 en 2004, un taux d'alphabétisation de 65.7 % pour les hommes et de 56 % pour les femmes dans l'ensemble du pays. Même si l'écart entre les hommes et les femmes tend à se réduire, on constate que ces dernières sont toujours défavorisées, et tout particulièrement dans les zones rurales. Deux données à titre d'exemple :

- Le pourcentage des femmes avec un niveau de scolarité secondaire et supérieure est de 35.6 % dans les zones urbaines et de 13 % dans les zones rurales
- Le taux de chômage au niveau national est de 10 %, alors qu'il est de 24 % pour les femmes.

Les sources nationales indiquent une amélioration des indicateurs du niveau de scolarisation entre 1996 et 2006. Le taux d'illettrisme pour l'ensemble de la population<sup>14</sup> a baissé de 39.4 % à 29.3 % et de 49.6 % à 36.6 % pour la population rurale (ABOULATA, 2007, p. 65). D'après ces statistiques, la progression la plus remarquable concerne le taux d'accès aux études secondaires qui passe de 14.1 % à 24.6 % dans le monde rural.

Les indicateurs cités dans le rapport de développement humain de l'Égypte de 2005 sont moins optimistes. Malgré les progrès réalisés ces 30 dernières années, le niveau général de scolarisation dans le monde rural reste faible et plus particulièrement en ce qui concerne les femmes.

**Tableau 6 Taux d'alphabétisation et niveau de scolarisation dans les zones rurales et urbaines en 2005 (en %)**

	Taux d'alphabétisation		Population âgée de 15 ans et plus (niveau secondaire et plus)	
	Homme	Femme	Homme	Femme
Urbain	78.6	63.6	40.2	35.6
Rural	53.2	29.6	20.2	13.5
Egypte	65.7	56.2	29.3	23.5

Source : Egypt Human Development Report, 2005.

Ces données montrent bien l'écart qui persiste entre le rural et l'urbain et entre les hommes et les femmes. Il existe aussi **des fortes inégalités** entre les régions rurales elles mêmes notamment **entre les régions rurales de la Basse Égypte (delta) et celles de la Haute Égypte (vallée)**. Les données détaillées indiquent que le taux d'alphabétisation est plus élevé dans les régions rurales de la Basse Égypte (hors les villes et les centres urbains) où on a un taux de 59 % pour les hommes et 50 % pour les femmes, alors que dans la Haute Égypte (hors les villes et centres urbains) il est de 44.9 % pour les hommes et de 38.2 % pour les femmes.

De même, le **taux de mortalité infantile** est de 15.8/ 1000 dans la Basse Égypte et de 25.8/ 1000 pour la Haute Égypte.

Quand à l'accès aux équipements de base, on constate une amélioration de la **couverture du territoire national en électricité et en eau potable**. En 2004, 99 % du territoire national est électrifié et 95 % est approvisionné en eau potable. Or, un examen plus détaillé appelle à nuancer ce constat, et particulièrement en ce qui concerne l'eau. En effet, les populations rurales souffrent **d'un manque d'accès à une eau de bonne qualité**, et de plus en plus à l'eau potable tout court. Au cours de l'été 2007, l'Égypte a connu ce que la presse nationale a appelé « la révolte des assoiffés » c'est à dire les manifestations des populations de

<sup>14</sup> Population âgée de 10 ans et plus.



plusieurs régions rurales suite au manque d'approvisionnement en eau potable durant plusieurs jours voire plusieurs semaines, malgré une crue du Nil jugée particulièrement forte.

Tous les rapports nationaux et internationaux mettent en avant la qualité d'eau potable notamment dans les zones rurales. **La mauvaise qualité de l'eau** est source de nombreux problèmes de santé publique et particulièrement pour les catégories les plus fragiles comme les enfants. Dans le rapport sur le Développement Humain de l'Egypte (2005), on estime que **20 % des cas de mortalité infantile** (enfants de moins de 5 ans) sont causés par les diarrhées et autres maladies infectieuses liées à la mauvaise qualité de l'eau. Cette mauvaise qualité de l'eau résulte de la combinaison de plusieurs facteurs : pollution chimique et organique, vétusté du réseau de distribution, manque de traitement, manque d'hygiène... etc.

Un autre problème crucial est celui de **l'assainissement** dans les zones rurales. Ce sujet occupe une place importante dans le rapport mentionné ci-dessus, qui le qualifie de « **urgence silencieuse** » (*silent emergency*). En 2003, 13 % seulement de l'habitat rural est équipé avec des sanitaires modernes contre 67 % dans les zones urbaines, et 21 % de l'habitat rural est raccordé au réseau d'égout public contre 84 % dans les zones urbaines. L'absence de système d'assainissement dans la grande majorité des zones rurales, contribue fortement à la contamination de l'eau donc à la dégradation de sa qualité. **L'absence de système de collecte et de traitement des eaux usées** ou de raccordement au réseau d'égout malgré la forte densité de la population dans les zones rurales, est à l'origine de très nombreux **problèmes de santé publique** touchant les enfants comme les adultes par plusieurs pathologies graves qui se sont répandues à grande échelle (maladies infectieuses, maladies rénales...). Ainsi, des études signalent une baisse de la productivité agricole liée à la dégradation croissante de l'environnement surtout dans la Haute l'Egypte (la vallée).

Les données de **l'investissement public** confirment l'écart important entre les zones rurales et les zones urbaines: pour la période 1982-2002, l'investissement par habitant dans les zones urbaines était 9 fois supérieur à celui dans les zones rurales, et 7 fois supérieur pour la période de 2002-2005 (Egypt Human Development report, 2005).

La lutte contre la pauvreté est un des axes de la politique de développement en Egypte avec un objectif affiché de réduire le taux de pauvreté à 6 % pour 2022.

Une étude l'IFPRI datant de 1997, estime le taux de pauvreté à 26.5 % de la population totale soit 15.7 million d'habitants. Elle souligne aussi une différence sectorielle très nette entre les zones urbaines et les zones rurales, ces dernières abritant environ 63 % de la population pauvre (DATT, et al., 1998). Toujours selon cette étude, le taux de pauvreté le plus élevé se trouve dans la population employée dans l'agriculture, le bâtiment et les services aux personnes. Dans le monde rural, l'étude constate que les « cultivateurs » sont moins pauvres que les « non-cultivateurs », et qu'il existe une relation inverse entre surface cultivée par personne et le niveau de pauvreté.

En 2004, d'après le ministère du plan, le taux de pauvreté est de 16.7 % alors que le rapport de développement humain l'estime à **20 % de la population totale**, et la population ultra pauvre à 4.7 %. Ces taux sont deux à trois fois plus élevés dans les zones rurales :

- La population pauvre : 10,7 % dans les zones urbaines contre 27,4 % dans les zones rurales
- La population ultra pauvre : 2,1 % dans les zones urbaines contre 6,6 % dans les zones rurales.

Les causes de la pauvreté rurale sont historiques. Tout d'abord, il faut rappeler la **faiblesse de l'investissement public dans les zones rurales** durant de très longues périodes, aggravant ainsi les difficultés. Le niveau des infrastructures et les équipements ont bien entendu souffert de ce manque d'investissement, produisant un **effet négatif sur l'attractivité des territoires ruraux** pour l'installation d'autres activités économiques.

Dans l'absence d'activités économiques créatrices d'emploi, et avec la croissance démographique de la population rurale, l'agriculture n'est plus en mesure d'absorber toute la

main d'œuvre disponible, les structures de production agricole étant très largement dominées par les micros et très petites exploitations (particulièrement dans la vallée et le delta).

On estime que les **revenus non agricoles** des ménages ruraux représentent en entre 41 % et 47 % de leur revenu total <sup>15</sup>(CROPPENSTEDT, 2006 et ELLAITHY, 2007) grâce au travail salarial. Le **secteur informel**, d'après les estimations, occupe jusqu'à 62 % de la force de travail, dont les deux tiers se trouvent dans les zones rurales. Le revenu agricole est la deuxième source de revenus avec deux estimations :

- Une moyenne de 29 % du revenu total des ménages (ce taux est estimé à 27.4 % dans le delta et 31.1 % dans la vallée).
- Une moyenne de 40 % qui englobe les deux revenus issus du travail dans le secteur agricole soit le revenu des exploitants agricoles et celui des salariés agricoles.

Les transferts représentent la troisième source de revenu avec une moyenne de 16.5 %.

En dépit de cette situation, on estime qu'une croissance agricole nulle aura des effets négatifs sur les revenus, et causera un accroissement de la pauvreté et des inégalités, dans la mesure où la croissance agricole a un impact sur la demande des biens et des services dans le secteur informel rural.

Par ailleurs, l'étude citée ci-dessus, démontre qu'il existe un rapport évident entre l'accès à la terre et la pauvreté dans le monde rural, sachant que la distribution de la terre se caractérise par des fortes inégalités (le coefficient de Gini est de 0.69 selon le FAO statistical year book de 2005). Le taux de pauvreté est estimé à 35 % chez les ménages sans terre et ceux qui travaillent sur des micros et petites exploitations, alors qu'il est de 24 % pour les autres ménages. Certaines sources de revenus contribuent à accroître les inégalités, notamment le revenu agricole, alors que d'autres réduisent les inégalités (le revenu du travail salarial, et les transferts).

D'autres travaux trouvent que les mesures de libéralisation mises en œuvre avec le PAS (programme d'ajustement structurel) ont contribué à augmenter le taux et l'acuité de la pauvreté dans le monde rural, particulièrement dans les catégories déjà en situation de fragilité c'est à dire les sans terre et les très petits exploitants.

Pour donner un aperçu des différentes stratégies adoptées par les ménages ruraux pour lutter contre la pauvreté, on peut citer :

- Les familles nombreuses qui élargissent la force de travail (y compris les enfants),
- La diversification des revenus dans les ménages ruraux par le travail salarial (saisonnier ou permanent, formel ou informel, agricole et non agricole),
- L'émigration vers les grandes villes, et depuis les années 80 vers les pays pétroliers.

### 2.3 Les politiques de développement rural

L'histoire du développement rural en Egypte est marquée par :

- Un interventionnisme permanent mais fluctuant des pouvoirs publics
- Une assimilation du développement rural au développement agricole.

La période qui va des années 50 jusqu'au début des années 70, est celle de l'implication directe de l'Etat central dans le développement agricole et rural. C'est la **planification centrale** du développement agricole et rural, avec l'Etat comme principal agent financier et exécutif. L'ensemble des politiques et des mesures mises en œuvre se retrouvent dans les trois réformes agraires (suppression des grandes propriétés agricoles, création des coopératives agricoles, contrôle de la production et de la commercialisation).

L'intérêt accordé au développement rural par les pouvoirs publics a connu des fluctuations au cours des années 70 jusqu'au début des années 2000 (NAWAR, 2006). L'approche du développement rural est restée **une approche sectorielle** néanmoins la mise en œuvre du

<sup>15</sup> L'étude, publiée en 2006, se base sur des données de 1997.

programme d'ajustement structurel et le processus de libéralisation ont fait ressortir la nécessité de conduire une politique dans le domaine du développement social. C'est durant les années 90 que les ONG commencent à investir le champ du développement rural avec l'émergence des approches participatives, du développement durable et du développement humain. Le rôle des pouvoirs publics ne s'est pas affaibli pour autant, puisque en 1997 un comité interministériel chargé de faciliter la coordination des actions du développement des zones rurales a été créé.

Depuis 2005, l'orientation des politiques de développement rural prône la décentralisation. Or, les collectivités territoriales sont toujours très peu ou pas du tout impliquées dans le développement rural, et les financements des projets sont centralisés.

Contrairement à d'autres pays du sud, l'Egypte n'a pas de stratégie de développement rural indépendante du développement agricole. Le ministère de l'Agriculture a adopté « une stratégie de développement agricole à l'horizon 2017 », dans laquelle le développement rural occupe une place mineure (NAWAR, 2006).

La question de la durabilité émerge dans le discours public mais sa traduction concrète dans les politiques est encore limitée à une faible échelle.

Les principaux défis du développement rural aujourd'hui se dégagent de la tendance lourde constatée :

- La croissance démographique accompagnée d'un chômage croissant,
- La pauvreté dont le taux est plus élevé dans la Haute Egypte (la vallée) que dans la Basse Egypte (le delta) et parmi les femmes rurales plus que les hommes.
- Le taux relativement élevé d'illettrisme chez les femmes rurales et leur marginalisation par rapport à l'accès aux services et aux soins
- La pollution et la dégradation de l'environnement.

La stratégie de développement agricole ne répond que très partiellement à ces défis, dans la mesure où ses principaux objectifs sont :

- Augmenter la production agricole pour satisfaire les besoins d'une population croissante et accroître les exportations
- Maximiser l'exploitation des ressources limitées disponibles en terre et eau
- Elargir les superficies cultivées pour désengorger le delta et la vallée
- Améliorer les conditions de vie et renforcer les capacités des populations rurales.

Les grands projets d'aménagement et de mise en valeur demeurent au cœur de la stratégie de développement. L'objectif fixé par **la stratégie 2017** est d'augmenter la surface des terres mises en valeur pour atteindre 3 millions de feddans soit 1 million 200 000 ha de plus. Six grands projets concentrent la grande majorité des financements publics et internationaux dont les plus importants :

- Le projet de Toshka : ce projet vise à créer un « nouveau delta du Nil » au sud dans le désert occidental dans une ligne parallèle à la vallée, pour cultiver 540 000 feddans ( soit 226 890 ha) en utilisant l'eau du Lac Nasser grâce à un canal long de 150 km.
- Le projet du canal ELSALAM : l'objectif de ce projet est de mettre en valeur 620 000 feddans (soit 260 504 ha). Grâce à un canal appelé le canal ELSALAM qui passe sous le canal de Suez pour amener l'eau du Nil au Sinaï, deux tiers de la surface mise en valeur se situent dans le Sinaï et un tiers à l'ouest du canal de Suez.

L'évolution du poids relatif des investissements publics et des investissements privés dans le secteur agricole indique la place importante qu'occupent ces derniers grâce aux investissements privés dans les nouvelles terres.

**Tableau 7 Part de l'investissement agricole dans l'investissement total, et de l'investissement privé et public dans l'investissement agricole (en %)**

ANNEE	INVEST. AGRICOLE/ INVEST. TOTAL	INVEST. AGRICOLE PUBLIC/ INVEST.. AGRICOLE TOTAL	INVEST. AGRICOLE PRIVE / INVEST.. AGRICOLE TOTAL
1998-1999	12.2	31.8	68.2
1999-2000	17.3	36	64
2000-2001	16.2	31	69
2002-2003	14.1	41	59

Source : AGRIMED, rapport 2005

La part du secteur privé dans l'investissement agricole est plus importante que sa part dans l'investissement total. En 2006, alors que l'investissement privé représente environ deux tiers de l'investissement total, il représente 84 % de l'investissement agricole soit 7.2 milliards de L.E. sur un **investissement agricole total** de 8.6 milliards<sup>16</sup>. Par ailleurs, on note une baisse de la part de l'agriculture dans l'investissement total en 2006 qui atteint 9.40 %

Pour la même année, le **PIB agricole** est de 81,8 milliards de L.E. (prix courant) soit 14.1 % du PIB, et la valeur de la production agricole est de 107.2 milliards de L.E (prix courant) soit 11.4 % de la valeur totale de la production (Rapport du centre d'information et d'aide à décision, février 2007).

Le montant de **l'investissement public dans le développement rural** est difficile à estimer étant donné l'éclatement des sources de financement. Néanmoins, le montant des investissements du programme national SHOROUK, principal programme de développement rural dans les anciennes terres, est significatif : 2 Milliards et 240 million de L.E. pour l'année 2005/2006, ce qui représente un montant assez faible compte tenu des besoins en infrastructures et services.

## 2.4 Quelles alternatives économiques ?

### 2.4.1 Une agriculture productive et rationnelle ?

La problématique de l'agriculture et du développement en Egypte est marquée par **l'impératif de gestion de la tension population/ressources**, tension résultant de la rareté des ressources en terre et en eau combinée à la croissance démographique. La priorité des politiques de développement est la maximisation de l'exploitation des ressources pour accroître la production, avec comme axe principal les grands projets de mise en valeur et d'aménagement hydro-agricole doublée d'une politique de redéploiement de la population. C'est cette stratégie qui s'accapare l'essentiel des efforts de modernisation et de financements, d'où la concentration des moyens financiers et techniques dans les nouvelles terres, alors que les anciennes terres représentent environ 75 à 80 % de la surface agricole totale, 94 % des exploitations agricoles et environ 90 % de la population rurale. La conséquence de cette stratégie est une **nette différenciation entre l'agriculture dans les nouvelles terres et l'agriculture dans les anciennes terres**.

<sup>16</sup> Le montant de l'investissement agricole inclut l'investissement pour l'irrigation et la mise en valeur des nouvelles terres.

Tableau 8 NB exploitations par classe de SAU (en milliers)

Classe de surface	1990		2000	
	NB	% du total	NB	% du total
Moins 1 ha	2267	77.9	3014	81
2 ha	549	18.8	580	15.5
4 ha	61	2	82	2.20
8 ha	27	0.9	34	0.91
21 ha	4.52	0.15	5.65	0.15
42 ha et plus	1.62	0.05	2.69	0.07
<b>Total</b>	2910	100	3718 <sup>17</sup>	100

Source : calculé d'après le recensement agricole de 2000

L'agriculture dans les anciennes terres est une agriculture familiale, caractérisée par la domination des micros et des petites exploitations (81 % des exploitations ayant moins de 1 ha), l'utilisation intensive de la force de travail familiale, et l'irrigation traditionnelle par submersion. Le foncier est très morcelé par les héritages successifs et le mode de faire valoir dominant est le faire valoir direct avec 60 % des surfaces agricoles. Le système de cultures est orienté vers les grandes cultures traditionnelles comme le blé, le maïs, la canne à sucre, le riz et le coton. Le système d'élevage dominant est le petit élevage « domestique » pour l'élevage bovin avec un cheptel réduit de une à deux vaches ou bufflesses par exploitation, comme pour l'aviculture qui est plutôt de type « basse-cour ».

Tableau 9 NB. Exploitations par classe de SAU dans les nouvelles terres (surface en ha)

Classe de surface	NB exploitations	% du total	SAU	% du total
Moins de 1 ha	78759	34.76	52811	5.79
Moins de 2 ha	93248	41.16	184518	20.21
3 ha	15079	6.66	49690	5.44
7 ha	24194	10.68	125391	13.74
8 ha	7382	3.26	68022	1.45
13 ha	3804	1.68	56274	6.16
21 ha	2276	1.00	60166	6.59
42 ha et plus	1816	0.80	315988	34.62
<b>Total</b>	226 558	100	912 860	100

Source : calculé d'après le recensement agricole de 1999/2000 (les données portent sur les terres mises en valeur à partir de 1970)

La répartition des exploitations dans les nouvelles terres selon la surface montre qu'elles sont de moins petite taille que celles de la vallée et du delta :

- Les exploitations de moins de 1 ha représentent 81 % dans les anciennes terres contre 5.79 % dans les nouvelles terres,

<sup>17</sup> Dans les statistiques nationales, on ajoute à ce chiffre, 82118 exploitants « sans terre » ce qui donne un nombre total de 4539188 exploitants agricoles.

- Les exploitations de 21 ha et plus sont 0.22 % dans les anciennes terres contre 1.80 % dans les nouvelles terres

Les structures de production dans les nouvelles terres sont généralement plus grandes, plus modernes et orientées vers des cultures d'exportation et à haute valeur ajoutée (comme les fruits, les légumes, les plantes médicinales et aromatiques.. etc.)

Les plus grandes exploitations agricoles en termes de surface et de capital, propriété d' « entrepreneurs » résidents en ville, se trouvent dans les nouvelles terres.

Le système de culture témoigne aussi de la différence entre les deux types d'agriculture.

**Tableau 10 Système de culture dans les anciennes et nouvelles terres**

	Anciennes et nouvelles terres	Nouvelles terres
<b>Surface cultivée</b>	8 411 000 feddans	1 755 000 feddans
<b>Surface récoltée</b>	14 920 000 feddans	2 640 000 feddans
<b>Groupe de cultures<sup>18</sup></b>	surface récoltée par groupe de cultures/ surface récoltée totale	surface récoltée par groupe de cultures/ surface récoltée totale dans les nouvelles terres
<b>Cultures d'hiver<sup>19</sup></b>	41.5 %	41 %
<b>Cultures d'été<sup>20</sup></b>	36.5 %	29 %
<b>Cultures Nili<sup>21</sup></b>	4 %	2.91 %
<b>Cultures<sup>22</sup> permanentes</b>	26 %	36.5 %
<b>Luzerne</b>	3.15 %	0.6 %

Source : calculé d'après les statistiques agricoles de 2006 du ministère de l'agriculture qui ne couvrent pas la totalité des nouvelles terres.

Le système de culture dans les anciennes terres est orienté vers les cultures comme le coton, le maïs, la canne à sucre, et la luzerne (principale culture fourragère). La part des cultures permanentes ( qui englobent la canne à sucre et les arbres fruitiers) est plus importante dans les nouvelles terres, et si on prend en compte le fait que la canne à sucre est presque exclusivement cultivée dans les anciennes terres cela signifie que la surface cultivée en fruits est plus faible encore dans les anciennes terres.

En 2003, la surface totale cultivée en fruits était de 1 118 911 feddans (soit 470 130 ha). 54 % de cette surface se trouvent dans les anciennes terres et 46 % dans les nouvelles terres alors que ces dernières ne représentent que 25 % de la surface agricole totale. (Statistiques agricoles du ministère de l'agriculture, 2004).

L'agriculture de petits producteurs de la vallée et du delta constitue la majeure partie des structures de production en termes de surface et de population (85 % des surfaces cultivées et récoltées, 94 % des exploitations). Elle s'est transformée sous l'effet des réformes agraires et des politiques d'intensification durant les années 50-70, et continue d'assurer une grande partie de la production destinée au marché national. En revanche, elle ne bénéficie

<sup>18</sup> Comme cela a été mentionné, l'irrigation permanente et les efforts d'intensification ont permis de cultiver les terres agricoles de deux à trois fois par an, ce qui correspond à trois saisons de cultures qui se chevauchent : les cultures d'hiver ( de novembre à mai), les cultures d'été (de mars à septembre) et les cultures nili (dont la période de juillet à octobre correspond à l'ancien calendrier de la crue du Nil).

<sup>19</sup> Les principales cultures d'hiver : blé, fèves, lentilles, pois chiche, betterave, luzernes, oignons et ail.

<sup>20</sup> Les principales cultures d'été : coton, riz, maïs, pommes de terre, arachides, légumes.

<sup>21</sup> Les principales cultures nili : maïs nili, riz nili, pommes de terre, oignons et légumes.

<sup>22</sup> Les surfaces occupées par les cultures permanentes sont rapportées à la surface cultivée et non pas à la surface récoltée.

pas ou très peu des retombées de l'ouverture économique et de l'intégration au marché international étant donné sa très faible participation aux exportations qui s'élève, selon les meilleures estimations, à 10 % à peine de l'ensemble des exportations agricoles.

Cette agriculture risque d'être de plus en plus marginalisée. En 2025, l'analyse prospective qui prolonge les tendances actuelles, dressent le tableau suivant : (ELLAITHY, H., 2007) :

- Une population de 95 millions d'habitants,
- Plus de 80 % des exploitations auront une surface inférieure à 1 ha,
- La croissance démographique augmentera la pression sur la terre et sur la demande en logement ce qui rendra l'utilisation de la terre pour la construction plus rentable que la production agricole. L'abandon de l'activité agricole par 10 % des agriculteurs induira une forte augmentation du chômage,
- Une forte augmentation des besoins alimentaires et des difficultés à les satisfaire.

Les évolutions des conditions locales (croissance démographique, urbanisation, morcellement.. etc.) ainsi que les conditions externes (mondialisation, compétition internationale... etc.) ne sont pas favorables à cette petite agriculture familiale des anciennes terres qui de plus en plus rencontre des sérieuses difficultés et des urgences économiques et environnementales.

**La crise de la grippe aviaire** de 2006 a montré les points de fragilité de cette agriculture face à la gestion d'un risque sanitaire majeur. Les caractéristiques du mode d'élevage dominant, à savoir un petit élevage domestique très disséminé et fortement intégré aux activités domestiques de la population, a rendu extrêmement difficile la lutte contre la grippe aviaire et la circonscription des lieux et des élevages contaminés. De plus, l'organisation de l'ensemble de la filière (mode de commercialisation, d'abattage, de vente aux consommateurs..) a contribué à l'amplification des difficultés. D'où des pertes importantes en vie humaine et en moyens financiers ainsi que des pertes économiques lourdes causées par la destruction massive des élevages qui ne pouvait pas être évitée faute de pouvoir mieux cibler les lieux d'intervention et d'imposer des mesures de confinement ou autre mesure de protection.

Le caractère familial des structures de production se confirme par **les données sur l'emploi agricole**. En 2004, les actifs familiaux représentent 68.08 % des actifs agricoles contre 31.92 % pour les salariés (Revue égyptienne d'économie agricole, 2006). L'évolution des données indique une augmentation globale de 19 % du travail agricole avec une croissance moyenne annuelle de 2.19 %, et une progression du travail salarial après une période de recul dans les années 90.

**Tableau 11 Evolution du travail agricole familial et salarial (en milliers)**

Année	Travail salarial		Travail familial		Total
	NB	% du total	NB	% du total	
1988	1171	26.31	3280	73.69	4451
1990	1220	24.58	3744	75.42	4964
2000	1604	31.85	3432	68.15	5036
2004	1691	31.92	3606	68.08	5297

Source : Revue égyptienne d'économie agricole, juin 2006.

Le travail des exploitants (auto-emploi) représentent environ la moitié des emplois dans l'agriculture, le travail non rémunéré représente 34 % des emplois (ELLAITHY, H., 2007, p. 105). Paradoxalement, le travail salarial est la catégorie la plus importante quand aux emplois non agricoles puisqu'il représente 78 % des activités non agricoles, tandis que l'auto-emploi dans les activités non agricoles ne représente que 19 %. Ce faible taux d'auto-emploi dans les activités non agricoles témoigne de peu de création de petites entreprises dans le monde rural.

De l'analyse des données de 2005 sur l'emploi dans le monde rural (ELLAITHY, 2007, p.107), nous soulignons les points suivants :

- 83 % des femmes rurales travaillent dans le secteur agricole contre 43 % des hommes
- Le travail agricole non rémunéré concerne plus les femmes rurales avec 41 % des emplois féminins contre 10.6 % pour les hommes
- Le travail salarié non agricole concerne plus les hommes avec 40.25 % contre 7.38 % pour les femmes
- 80 % des travailleurs illettrés sont dans l'agriculture toute catégorie confondu (auto-emploi 55 %, salarié agricole 12 %, travail non rémunéré 33 %).
- Les salariés agricoles saisonniers représentent 50 % de tous les emplois salariés agricoles et seulement 11 % des emplois salariés non agricoles.
- 12 % des travailleurs ayant un niveau universitaire sont dans le secteur agricole
- 92 % des emplois non agricoles, y compris les petits entrepreneurs, ont un niveau d'éducation primaire et secondaire.

Le travail dans l'agriculture occupe pour une grande majorité des personnes illettrées, la moitié des emplois salariés agricoles sont des emplois saisonniers, et le tiers du travail agricole est non rémunéré. Les femmes rurales travaillent dans l'agriculture sans rémunération et ont très peu de chances d'avoir des emplois salariés non agricoles étant donné leur faible niveau de scolarisation.

Dans ces conditions, on peut conclure que le secteur agricole dispose de ressources humaines nombreuses mais peu qualifiées et peu productives. Sachant que la ressource humaine bien formée et qualifiée est une condition nécessaire pour l'émergence, la diffusion et l'adoption des innovations, il est évident que l'état actuel de la force de travail agricole est un vrai handicap à l'évolution de l'agriculture.

**L'accès au crédit** formel est une autre contrainte importante. La Banque du Développement et du crédit agricole est le principal acteur dans ce domaine. Or, l'obtention de crédit est conditionnée par la propriété des terres agricoles, autrement dit, les exploitants qui ne possèdent pas de terre en sont exclus. Posséder des terres agricoles est aussi une condition pour l'achat des inputs à crédit aux coopératives agricoles. Les petits fermiers sont ainsi contraints de passer des accords avec les grands exploitants propriétaires pour que ces derniers leur achètent les inputs en échange de la moitié de la valeur. De manière générale, le crédit informel est dominant dans le monde rural, particulièrement chez les petits exploitants et les fermiers sans terre.

Créées avec la réforme agraire, en tant qu'instrument de contrôle et de gestion étatique de l'agriculture, les coopératives agricoles couvrent l'ensemble du territoire national avec 6000 coopératives et 4.2 millions de membres. Malgré l'évolution de leur fonction, qui se limite aujourd'hui à la commercialisation des inputs plus quelques services de vulgarisation, elles sont toujours considérées par les agriculteurs comme des agences de l'Etat.

L'agriculture égyptienne souffre d'un **déficit d'organisations professionnelles** actives réellement représentatives de l'ensemble des producteurs agricoles. Les organisations professionnelles existantes sont surtout des associations créées ces dernières années, par les grands producteurs exportateurs, ou sous l'impulsion des donateurs dans le cadre des projets de développement.

L'expérience des **associations d'irrigants** (water user associations) est vraisemblablement la plus avancée. Composante d'une politique nationale d'amélioration de la gestion de l'eau d'irrigation, politique concrétisée depuis le milieu des années 90 dans le « Egypt water use and management project », elles ont des fonctions, des droits et des devoirs définis par le décret ministériel de 1995 (EWA, 2007).

L'objectif général de ce programme est d'accroître l'efficacité de la gestion de l'eau et d'optimiser l'utilisation des ressources hydrauliques. L'approche participative est envisagée comme l'approche la mieux adaptée à cet objectif, en impliquant les acteurs directement concernés par l'utilisation de l'eau c'est à dire les agriculteurs.



Les associations d'irrigants jouissent d'une autonomie financière, technique et managériale. Elles assurent la distribution de l'eau, ainsi que les travaux de construction, de réhabilitation, et de maintenance du réseau local d'irrigation.

Les travaux d'évaluation de ces associations se basent sur des analyses régionales. L'évaluation globale est donc très mitigée avec des exemples de succès et d'échec selon les conditions et l'histoire locales.

L'avenir de l'agriculture égyptienne est incertain et soumis à plusieurs contraintes dont la principale contrainte de l'eau. Ainsi, les études de **l'impact du réchauffement climatique** sur l'agriculture égyptienne se sont intéressées en priorité aux conséquences de ce réchauffement sur l'eau. Il semble que le niveau d'incertitude est assez élevé, en ce qui concerne l'impact du réchauffement climatique sur la pluviométrie qui alimente les sources du Nil (AGRAWALA et al., 2004). En revanche, il est presque sûr que le niveau d'évapotranspiration va augmenter ce qui aura des effets négatifs sur le débit des eaux du Nil et sur le volume global d'eau disponible. La configuration géographique du bassin et des sources du Nil, avec des grandes surfaces ouvertes comme le lac Victoria et des longs cours d'eau traversant des zones semi arides ou arides, rend le bassin du Nil très sensible à l'évapotranspiration. **Un scénario** sans changement dans la pluviométrie actuelle mais avec une hausse des températures signifie une augmentation significative de l'évapotranspiration, ce qui se traduira par une diminution du débit d'eau et de la quantité globale disponible, sans oublier les pertes importantes au niveau du Barrage d'Assouan et du lac Nasser.

Le système de culture risque d'être bouleversé par le réchauffement climatique. Actuellement, le blé, le maïs, le coton, le riz et les fèves sont les principales cultures qui occupent en moyenne 80 % des surfaces cultivées. Avec la hausse des températures la culture du blé et du maïs ainsi que certains légumes d'hiver sera compromise par une baisse des rendements, tandis que le coton verra ses rendements augmentés de 29 %<sup>23</sup>. Les besoins en eau de plusieurs cultures augmenteront de manière significative à cause de l'évapotranspiration, on estime cette augmentation pour le riz par exemple à 16 % au moins (EID, ELMARSAFAWY, OUDA, 2007). L'impact le plus spectaculaire du réchauffement climatique est bien entendu le risque d'inondation d'une partie du delta du Nil par les eaux de la Méditerranée, faisant disparaître des terres agricoles, si précieuses en Egypte, et contraignant des villes et des villages surpeuplés à se déplacer.

Au niveau international, l'Egypte participe aux initiatives sur le réchauffement climatique et a signé plusieurs conventions y compris le protocole de Kyoto. Au niveau national, il existe un comité inter-ministériel pour le suivi de la question, un comité de gestion intégrée des zones côtières, un programme de renforcement de capacités, ainsi que plusieurs études de la vulnérabilité des côtes. Malgré cet appareillage institutionnel, les actions et les mesures peinent à se concrétiser. Compte tenu de nombreuses urgences sociales et économiques, la question du réchauffement climatique n'est pas encore une priorité dans les politiques publiques. (AGRAWALA and al., 2004).

#### **2.4.2 La question de la qualité**

Comme cela a été mentionné précédemment, l'Egypte bénéficie des conditions naturelles favorables (un climat chaud et ensoleillé plus de l'eau disponible toute l'année) à une production agricole diversifiée avec des produits méditerranéens et tropicaux notamment pour les fruits et les légumes.

Certains produits sont connus pour leur qualité gustative comme par exemple le riz égyptien (une variété locale très appréciée par la population) ou la mangue.

<sup>23</sup> L'étude citée utilise plusieurs modèles de simulation (General Circulation models et CROPWAT) pour analyser la relation entre les variables suivants : le taux d'évapotranspiration, le rendement, l'offre en eau. D'après les auteurs, le déficit hydrique et le stress qui en résulte sur les plantes ont un effet direct sur l'évapotranspiration et le rendement en cas de stabilité de l'offre en eau. L'application de ces outils de simulation sur le blé, le coton et le maïs ont montré que la hausse des températures augmentera l'évapotranspiration à des degrés divers (selon la culture, la région de production et selon les durées qui séparent les périodes d'irrigation) et provoquera une diminution des rendements du maïs et du blé cultivés dans le sud de l'Egypte. Alors que pour le coton les changements de certaines pratiques culturales (densité des plantations... etc.) combinées à la hausse des températures pourraient faire augmenter les rendements.

La qualité des produits agricoles est une question qui émerge de manière récente dans les politiques nationales, suite à la disqualification de certains produits agricoles pour l'exportation vers le marché européen faute de répondre aux normes sanitaires et autres normes exigées. Par ailleurs, une demande de la part de classes urbaines riches sur les produits de qualité commence à se former, la qualité étant assimilée aux produits biologiques.

Le poids relatif de l'agriculture biologique est encore marginale avec une surface totale de 15 483 ha (36 851 feddans) soit 0.43 % de la surface agricole totale du pays. Les deux tiers des surfaces exploitées pour l'agriculture biologiques se trouvent dans les nouvelles terres.

La dynamique de labellisation des produits agricoles est naissante, un seul produit bénéficie actuellement d'une appellation garantissant son origine, il s'agit de la datte de SIWA (oasis dans le désert occidental). De manière générale, il semble que le dispositif actuel assimile la qualité des produits à la sécurité sanitaire exclusivement.

L'Égypte dispose d'un cadre institutionnel et juridique pour les normes et les standards, avec comme principale organisation le « Egyptian organization for standardisation et quality control » chargée, en collaboration avec d'autres ministères et l'agence de l'énergie atomique, d'élaboration des normes nationales et du contrôle de qualité, et la promulgation d'un ensemble de décrets ministériels.

En ce qui concerne le secteur agricole, cette organisation travaille avec plusieurs administrations dont l'Organisation de l'import-export et les ministères de la santé, de l'agriculture et du commerce. Le système mis en place pour le contrôle de qualité, la création de standard et la certification est jugé complexe, coûteux et manque de transparence (KHEIRELDIN, 1999). Selon le "General organization for import and export" sur 130 produits certifiés 26 seulement sont des produits alimentaires et agricoles.

De manière générale, la question de la qualité ne peut pas être envisagée indépendamment de l'état des structures de production agricole. La très petite taille des exploitations, le morcellement, le niveau de scolarisation des travailleurs agricoles, la précarité économique et sociale, ne sont pas de conditions favorables à une dynamique de qualité.

## 2.5 La gouvernance rurale

Les deux principales composantes de la gouvernance rurale sont les collectivités territoriales et les institutions de la société civile c'est à dire les formes d'organisation d'acteurs.

L'organisation des collectivités territoriales en Égypte est pyramidale suivant ainsi le schéma de découpage du territoire, avec à la base le village (ou l'unité villageoise locale qui est constitué d'un village mère et des villages satellites), ensuite le district, puis le gouvernorat. A chaque niveau territorial correspond un « conseil du peuple », or, **les gouverneurs et les autres postes clefs**, y compris les maires, **sont nommés par le pouvoir central**.

Les compétences de ces conseils sont limitées, leur rôle est réduit au conseil et proposition. Sur le plan budgétaire, le système est centralisé, les budgets locaux élaborés selon le modèle du budget général sont une partie intégrante du budget de l'État et soumis à l'approbation du Parlement. Les budgets des unités territoriales locales (village et district) sont intégrés dans le budget du gouvernorat.

Les conseils du peuple (équivalent aux conseils municipaux) n'ont pas la compétence de lever des impôts, ni de générer des ressources locales de financement, ni de modifier les affectations budgétaires. En revanche, ils décident de l'allocation des ressources hors budget, c'est à dire les ressources attribuées par les différents fonds et programmes de développement, mais sous condition d'approbation du gouverneur (FOX, GHANIM, 2000).

Comme dans beaucoup de pays du sud, la décentralisation est affichée comme une orientation des politiques publiques. Or, la situation actuelle suggère que le processus est lent, qu'il s'agit d'une forme légère de déconcentration plus qu'une décentralisation.

Le rôle de la société civile dans le monde rural nous semble moins actif que ce que les données laissent supposer. D'après les statistiques du ministère des Affaires Sociales et de

la Solidarité, en 2004/05 on compte deux fois plus d'associations dans les régions rurales que dans les régions urbaines (701 contre 1437). Sans doute certaines de ces associations sont réellement actives, mais l'ampleur du mouvement est appréciée différemment selon les analyses, en tenant compte du fait que beaucoup de ces associations sont religieuses, et d'autres ont comme objectif de capter les financements internationaux.

Certaines analyses pointent la difficulté pour les ONG d'agir étant donné le contrôle et les contraintes imposées par les pouvoirs publics, et jugent que :

*“most Egyptian NGOs are not meeting the needs of their communities due to lack of autonomy, institutional capacity and resources.. overall, few NGOs in Egypt are effectively engaged in making contributions to Egypt’s development(BUSH, 2003).”*

Les femmes rurales sont la catégorie la plus marginalisée, souffrant du niveau de scolarisation le plus faible, du statut professionnel le plus précaire et de l'absence de « capacités » dans le sens de SEN.

L'histoire récente du monde rural égyptien est émaillée d'instant de révolte comme dans les années 90 suite à la réforme de la loi sur le fermage, ou au cours de l'été 2007 à cause du manque d'eau. Mais l'organisation de l'action des acteurs ruraux est encore faible, contrainte par le contrôle de l'Etat et le déficit d'apprentissage.

### 3. Partie 3 - Mise en œuvre de la SMDD

Un bilan en termes de durabilité ou de non durabilité de l'agriculture et du monde rural en Egypte ne saura que traduire la complexité de la situation actuelle et l'incertitude qui entoure l'avenir.

D'abord, un bref rappel des facteurs de non durabilité dans le monde rural et l'agriculture égyptienne :

#### Les facteurs environnementaux :

- La pression croissante sur les ressources naturelles (terre et eau)
- La pollution de l'eau par des produits chimiques et organiques
- La mauvaise qualité de l'eau consommée
- Le risque de manque d'eau suite à une demande croissante combinée aux effets du réchauffement climatique.
- Le déficit de recyclage et de traitement des déchets solides.

#### Les facteurs socio-économiques :

- Le morcellement du foncier, la petite taille de la très grande majorité des exploitations agricoles sont un vrai obstacle aux efforts de modernisation
- La pauvreté de presque un quart de la population rurale
- La précarité des emplois agricoles et les mauvaises conditions de travail (statut non reconnu, travail non rémunéré..).
- Le très faible niveau de scolarisation des femmes rurales engagées dans le travail agricole, souvent sans rémunération, et privées de toute possibilité d'emploi dans d'autres secteurs.
- Le déficit d'organisations professionnelles réellement représentatives, et d'apprentissage collectif des acteurs pour l'action.
- La concentration des investissements publics et privés sur les nouvelles terres, et la très faible attractivité des régions rurales.

#### Quand aux facteurs de durabilité, on peut citer :

- La politique de protection des espaces naturels
- Le cadre juridique et institutionnel au niveau national, l'engagement au niveau international par la signature des conventions
- La mise en valeur des terres désertiques pour désengorger la vallée et le delta
- La politique de gestion de l'eau (plusieurs projets, associations des irrigants..).

De ce qui précède, il est évident que les facteurs de non durabilité sont les plus nombreux.

En dépit de certaine prise de conscience, c'est l'ampleur des besoins qui fixe l'ordre des priorités des politiques publiques, la principale préoccupation des décideurs est de gérer les urgences. L'objectif de maximisation de l'exploitation des facteurs de production, objectif affiché par le pouvoir public, traduit le souci de remédier à cette pression constante générée par le déséquilibre entre population, espace et ressources.

Sans minimiser la question de l'eau, question certes vitale pour l'Egypte, il nous semble que la non-durabilité de la situation actuelle relève surtout des facteurs économiques et sociaux.

Les structures de production agricole de la vallée et du delta (75 à 80 % des surfaces agricoles et 94 % des exploitations) ne réunissent pas les conditions de durabilité économique et sociale. Les territoires ruraux, défavorisés quand aux infrastructures de base et à l'accès aux services, offrent des mauvaises conditions de vie aux populations (problème d'eau potable, d'assainissement, de routes, de services..) et n'attirent pas d'autres activités économiques. La très petite taille et le foncier très morcelé des exploitations agricoles interdisent la modernisation et la mise en place de système d'irrigation plus économe en eau. La force de travail agricole, familiale et salariée, est composée en grande partie de personnes illettrées ou à faible niveau de scolarisation, le travail agricole est non professionnelle (très faible rémunération ou pas de rémunération, précarité..). Les acteurs

ruraux ne sont pas ou très peu organisés, les femmes rurales sont particulièrement touchées par la pauvreté et l'exclusion, et le niveau des « capacités » des populations, dans le sens de SEN, est très faible. Dans ces conditions, comment cette agriculture peut elle être durable? Les populations des anciennes terres n'abandonnent pas l'agriculture faute d'alternatives mais pour combien de temps ?

On peut supposer que la libéralisation bénéficiera à l'agriculture des nouvelles terres, où se trouvent les investissements publics, les capitaux privés, et les structures de production viables, mais sachant que cette agriculture occupe 20 à 25 % de la surface agricole et 6 % des exploitations, il est légitime de s'interroger sur la durabilité de cette situation de déséquilibre et de dualité.

Pendant des décennies, les politiques publiques ont désavantagés ces territoires ruraux, notamment ceux de la Haute Egypte, sous l'effet des politiques d'ajustement structurel d'une part et, d'autre part, en mettant comme priorité les projets d'aménagement et de mise en valeur. Or, une stratégie de développement durable ne peut pas se baser sur des politiques sélectives qui avantagent certains territoires au détriment de la plus grande partie du territoire national.

**La durabilité sociale et économique est la principale condition de la durabilité environnementale.** L'Homme est la finalité du développement, et aujourd'hui on sait qu'il est aussi son principal outil. Toutes les analyses, même celles d'inspiration néo libérale de la dynamique de la croissance dans les pays émergents, soulignent l'impact et la nécessité des efforts en matière de développement humain (santé, formation). Le développement durable ne doit pas être réduit pas aux techniques de production et pratiques de consommation qui préservent l'environnement, dans la mesure où la préservation de l'environnement est intrinsèquement liée à l'atténuation de la pauvreté. Dans le cas égyptien, l'amélioration des conditions économiques et sociales des populations et des territoires ruraux dans le delta et la vallée, est plus que jamais la clé pour faire évoluer la situation actuelle et aller vers un réel développement durable. Elle passe obligatoirement par des politiques publiques fortes dans le domaine des infrastructures, des services notamment la santé et l'éducation, ainsi que des politiques de réforme institutionnelle et d'accompagnement des acteurs dans l'apprentissage de l'action collective.

## 4. Conclusion

Les conditions spécifiques de l’Egypte produisent une situation de tension forte entre l’impératif de satisfaire les besoins d’une population croissante et la gestion ressources limitées en terre et en eau. Depuis plus de trois décennies, et après les efforts d’intensification de la production agricole, la priorité absolue des politiques publiques est l’élargissement de la base productive par l’extension des surfaces agricoles sur des nouvelles terres mises en valeur. Les grands projets d’aménagement hydro-agricole ont ainsi mobilisé la plus grande part des investissements publics et privés, pour faire émerger une agriculture globalement plus moderne (avec des structures de production moins morcelées, plus de grandes exploitations que dans les anciennes terres et des méthodes d’irrigation plus économes en eau), et augmenter la surface agricole de presque 25 %.

Parallèlement à cette évolution, les régions rurales de la vallée et delta ont connu un processus de marginalisation plus ou moins forte selon les régions. Les exploitations agricoles souffrent d’un très fort morcellement (81 % moins de 1 ha), la pauvreté touche presque  $\frac{1}{4}$  de la population rurale. Illettrisme, précarité, absence de cadre juridique et institutionnel, caractérisent la situation socio-économique de la force de travail agricole et tout particulièrement les femmes. Les régions rurales bénéficient de moins d’infrastructures et d’accès aux services de base (santé, éducation, communication). La pollution et la mauvaise qualité de l’eau, le manque d’assainissement, de collecte et de recyclage des déchets, et l’insalubrité qui en résultent sont les principaux défis environnementaux.

Sans nier l’importance stratégique pour l’Egypte de la mise en valeur des nouvelles terres, il faut rappeler la nécessité d’améliorer les conditions de vie dans la vallée et le delta par des politiques visant à :

Améliorer l’attractivité des territoires ruraux (routes, réseau ferroviaire, services), pour attirer l’installation des activités non agricoles en réponse au chômage surtout parmi les jeunes.

Améliorer la situation socio-économique des actifs agricoles (familiaux et salariés) par l’éducation et la formation, et la mise en place d’un statut professionnel.

Améliorer la qualité environnementale par la collecte et le recyclage des déchets et l’accès à l’assainissement.

Augmenter la capacité des différents niveaux territoriaux à prendre des initiatives ce qui signifie plus de transfert de compétences et la formation des agents à ses nouvelles fonctions.

Etant donné ces éléments, certains **indicateurs complémentaires** de durabilité peuvent être proposés :

- Qualité de l’eau
- Existence de réseau de collecte de déchets
- Existence d’unités de recyclage
- Statut professionnel pour les actifs agricoles
- Formation des actifs agricoles<sup>24</sup> (projets et sessions de formation).

---

<sup>24</sup> Ce point nous semble particulièrement important étant donné la manipulation des intrants industriels (notamment les pesticides) par des personnes n’ayant pas d’information sur les risques sanitaires et les précautions à prendre.

## 5. Liste des indicateurs « ruraux »

CODE	INDICATEURS	INDICATEURS
AGR_P01	Ration de la population agricole /population rurale (pop agri = 22605000 / pop rurale = 42488000)	53 %
AGR_P02	Pertes des terres arables	0.6 % par an
AGR_P03	Part du budget public alloué aux programmes de développement rural durable	1.9 %
AGR_P04	Proportion des produits de qualité	-----
AGR_P042	Part des terres agricoles utilisées pour l'agriculture biologique	0.43 %
AGR_C01	Part de l'emploi agricole en zone rurale	58 %
AGR_C02	Nombre d'entreprises non agricoles en zone rurale	-----
AGR_C03	Taux de charge des parcours	-----
AGR_C04	Evolution de l'indice foliaire sur les parcours	----
AGR_C05	Nombre de produits labellisés	1 produit (dattes de SIWA)
AGR_C06	Existence d'un cadre légal pour les produits de qualité	oui (Egyptian organization for standardization and quality)
AGR_C07	Part des produits transformés dans les exploitations agricoles	-----
AGR_C08	Nombre de producteurs biologiques	-----
AGR_C09	Nombre de dossiers déposés pour la reconnaissance de produits de qualité	-----
AGR_C10	Fertilisants vendus/ PIBA	0.013
AGR_C11	Pesticides vendus /PIBA	0.00003
AGR_C12	Nombre de chevaux tracteur/PIBA	0.06
AGR_C13	Volume d'eau consommé/PIBA	2.5
AGR_C14	Part du revenu familial destiné à la consommation alimentaire	49 % (pour les ménages ruraux)
AGR_C15	Pourcentage des exploitations de superficie inférieure à 10 ha	98 %
AGR_C16	Ratio salariés agricoles/exploitants agricoles (1 604 000 /3 718 000 exploitations agricoles)	43 %
AGR_C17	Pourcentage des surfaces protégées	10 %
AGR_C18	Existence d'un inventaire des ressources génétiques végétales et animales domestiques	oui
AGR_C19	Taux de boisement	----
AGR_C20	Nombre de groupements féminins	----
AGR_C21	Prélèvements locaux et transferts non affectés du budget de l'Etat vers les collectivités locales	-----
AGR_C22	Elections de gouvernements locaux	oui

- AGR\_P01 : Annuaire statistique de la FAO, 2004.
- AGR\_P02 : Human development report (HDR) de 2005.
- AGR\_P03 : calculé à partir du budget du programme SHOUROUK (principal programme de développement rural en Egypte ) pour l'année 2005/2006, par rapport au montant total des investissements publics.
- AGR\_P042 : Centre for organic farming (2004).
- AGR\_C01 : donnée pour 2005, tirée du rapport Alterra 2007. D'après les statistiques nationales de 2005, ce taux est de 48.7 % pour les hommes et 73.6 % pour les femmes.
- AGR\_C05 : Fondazione Slow Food per la biodiversità, ONLUS.
- AGR\_C10 : calcul basé sur les données de 2004 (Revue égyptienne d'économie agricole, juin 2006), soit 1607000 T/11717800000 \$ (soit 73 milliards de LE avec un \$ à 6.20LE) . Les engrais sont commercialisés à travers plusieurs circuits : les coopératives agricoles, le secteur privé et le marché noir. Pour l'année en cours (2007/2008), la distribution des engrais connaît une forte crise suite au détournement de quantités importantes des coopératives agricoles vers le marché noir.
- AGR\_C11 : calcul basé sur les données de 2004, soit 4000 T/11717800000 \$ (HDR de 2005 et rapport du Centre d'information et d'aide à la décision du conseil des ministres , 2007).
- AGR\_C12 : Recensement agricole de 1999/2000.
- AGR\_C13 : données de Central Agency for Public Mobilization and statistics (CAPMAS) pour 2004 : 29.7 milliards m<sup>3</sup> / 11717800000 \$.
- AGR\_C14 : Annuaire statistique 2005. Ce taux est de 40.4 % pour les ménages urbains.
- AGR\_C15 : calculé d'après le recensement agricole de 1999/2000.
- AGR\_C16 : données de 2000 (Revue égyptienne d'économie agricole, juin 2006 et Recensement agricole 1999/2000). Le nombre d'exploitations agricoles utilisé n'inclut pas les 82118 exploitants « sans terre ».
- AGR\_C17 : Annual book of Egypt, 2006.
- AGR\_C18 : Centre of Agricultural research (Egypt).



## 6. Bibliographie

- ABOULATA, M. F. (2007). Policy reform, population and demography. In Rural development policy in Egypt towards 2025. Alterra-rapport, 2007
- AGRAWALA, Sh. et al (2004). Development and climate change in Egypt : focus on coastal resources and the Nile. OECD, 2004
- Annual report of CIHEAM 2005.
- Bush, R. Crisis of rural livelihoods, economic reforms and civil society in Egypt. In Civil society and the market question : dynamics of rural development and popular mobilization UNRISD.
- Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS) : Annuaires statistiques de 2004, 2005, 2006.
- CROPPENSTEDT, A. (2006) Household income structure and determinants in rural Egypt. ESA working paper n° 06-02. Agriculture and economic development analysis division. FAO, January 2006.
- DATT, G., JOLLIFFE, D., SHARMA, M. (1997). A profile of poverty in Egypt . www.Ifpri.org., 1997.
- EID, H., ELMARSAFAWY, S., OUDA, S. (2007). Assessing the impact of climate on crop water needs in Egypt. , Soil, Water and environment research institute Egypt.
- ELLAITHY, H. (2007). Employment, income and marketing. In Rural development policy in Egypt towards 2025. In Alterra-rapport, 2007.
- ELSAYED, H. et al (2007). Agriculture, food production and land use. In Rural development policy in Egypt towards 2025, Alterra--rapport 2007.
- European commission (1993). The Egyptian agricultural sector and its prospective for the year 2000, September 1993.
- European Water Association (EWA), 2007.
- FAO (2004) : annuaire statistique 2004.
- FOX, W., GHANIM, S. Decentralization in Egypt : the first step have been taken. American University in Cairo.
- HUSSEIN, M.Z, et RAGAB, H. (2006). Les ressources utilisées dans le secteur agricole. Revue Egyptienne d'économie agricole, éditée par l'association égyptienne d'économie agricole. Volume XVI, juin 2006.
- KHEIR EI -DIN, O. (2007) The current situation. In Rural development policy in Egypt towards 2025 . Alterra-rapport, 2007.
- KHEIR ELDIN, H. (1999). Enforcement of product standard as barriers to trade : the case of Egypt. World bank.
- Ministère de l'agriculture (2006) : Statistiques agricoles
- Ministère de l'Environnement : rapport sur la biodiversité et les réserves naturelles en Egypte », juillet 2006.( www.eeaa.gov.eg ) .
- Ministry of Economic development (2007). Social and economic development, a follow up report for the year 2006/07, Egypt.
- NAWAR, M. (2006). Rural development policies in Egypt. International seminar , sustainable rural development in the Mediterranean countries in the context of neighbourhood policies. Cairo, 2006
- OMC : Statistique (country profile).
- RAMADAN, R. (2006) . Water poverty in Egypt. IRD, 2006.
- Rapport mensuel du Centre d'information et d'aide à la décision du conseil des ministres, février 2007.
- Recensement agricole de 1999/2000.
- WORLD BANK (2004). Egypt Human Development Report, 2004.
- WORLD BANK (2005). Egypt Human Development Report, 2005.
- World Bank (2007). Income, environment, and health linkages in rural Egypt. June, 2007.

## 7. Annexes

**Tableau 12 SAU Totale et Surfaces Récoltées (en millier de feddans)**

Année	1982	2004	2005	2006
Surface agricole utilisée totale	5834	6623	6648	8411
Surface récoltée	11167	12145	12289	14920
Cultures d'hiver	4124	4933	5005	6202
Cultures d'été	3683	4440	4620	5449
Cultures permanentes	1710	1690	1643	2209
Cultures nili	736	574	530	590
Luzerne (clover short)	914	508	490	470

Source : Statistiques agricoles du ministère de l'agriculture.

**Tableau 13 SAU Totale et Surfaces Récoltées dans les nouvelles terres depuis les années 80 (en milliers de feddans)**

Année	1982	2004	2005	2006
Surface agricole utilisée totale	-	1655	1736	1755
Surface récoltée	-	2406	2616	2640
Cultures d'hiver	-	1034	1095	1106
Cultures d'été	-	677	788	791
Cultures permanentes	-	622	641	649
Cultures nili	-	66	76	77
Luzerne (clover short)	-	7	16	17

Source : Statistiques agricoles du ministère de l'agriculture.

**Tableau 14 Evolution de la surface récoltée (anciennes et nouvelles terres)**

<b>Année</b>	<b>Surface récoltée totale en millier de fedd.</b>
1995	12800
1996	12662
1997	12776
1998	12798
1999	12832
2000	12834
2001	12892
2002	13187
2003	13276
2004	14551
2005	14920

Source : Annuaires statistiques de 2005 et 2006.

**Tableau 15 Evolution du nombre d'actifs (agriculture et pêche)**

<b>Année</b>	<b>NB actifs</b>
1996	4472667
2002	5010500
2003	4914900
2004	5958200

Source : Annuaires statistiques 2002 à 2005.

**Tableau 16 Distribution des actifs de 15 à 64 ans (en %) selon le secteur d'activité et le lieu de résidence en 2005**

Secteur	Total		Urbain		Rural	
	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme
<b>Agriculture et pêche</b>	48.4	32.4	7.3	6.7	73.6	48.7
<b>Activités minières</b>	0	0.2	0.1	0.4	0	0.1
<b>Industries de transformation</b>	3.5	12.8	6.8	20.1	1.6	8.2
<b>Gaz et électricité</b>	0.5	1.7	1.0	2.4	0.2	1.3
<b>Bâtiment</b>	0.4	9.3	0.8	10.2	0.1	8.7
<b>Commerce</b>	2	5.6	3.9	10.3	0.9	2.7
<b>Hôtel et restaurant</b>	0.1	2	0.3	3.1	0	1.3
<b>Transports et communication</b>	1.2	6.8	2.6	10.2	0.4	4.7
<b>Immobilier et finance</b>	2.6	3.6	5.5	6.6	0.9	1.8
<b>Fonction publique et services</b>	41	25.3	71.5	29.8	22.4	22.5
<b>Autre</b>	0.1	0.2	0.2	0.4	0	0
<b>Total</b>	100	100	100	100	100	100

Source : Central Agency for Public Mobilization and Statistics (CAPMAS).

**Tableau 17 Evolution des volumes des engrais et des pesticides utilisés dans l'agriculture (en milliers de tonnes)**

Année	Engrais azotés	Indice	Engrais potassés	Indice	Engrais phosphatés	Indice	Pesticides	Indice
1988	657	100	34	100	286	100	17.20	100
1995	799	121.6	50	147.1	628	219.6	3.02	17.6
1996	799	121.6	41	120.6	362	126.6	2.20	12.8
1997	813	133.7	50	147.1	414	144.8	2.25	13.1
1998	906	137.9	53	155.9	476	166.4	2.15	12.5
1999	928	141.2	58	170.9	514	179.7	1.95	11.3
2000	931	141.7	59	173.5	518	181	1.93	11.2
2001	937	142.6	62	182.4	527	184.3	1.89	1.09
2002	925	140.8	64	188.5	534	186.7	1.95	11.3
2003	951	144.7	69	202.9	542	189.5	1.92	11.2
2004	958	145.8	71	208.8	551	192.6	1.90	11.1

Source : tableau publié dans la Revue égyptienne d'économie agricole, juin 2006. Les données sont calculées à partir des données du ministère de l'agriculture et du ministère du plan.

**Tableau 18 Les investissements publics et privés par secteur d'activité (en milliard de LE)**

Secteur	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
Transports	6.58	9.80	12.63	12.55	15.21
Gaz naturel	3.81	5.25	8.34	11.86	17.90
Agriculture	9.59	6.40	7.56	7.42	8.04
Industries de transformation (hors pétrole)	6.65	5.76	3.98	5.61	9.43
Electricité	4.85	3.91	7.35	7.95	6.64
Immobilier	7.55	7.22	7.36	9.74	10.61
Autres secteurs	28.48	29.76	32.34	41.33	47.91
<b>Total</b>	<b>67.51</b>	<b>68.1</b>	<b>79.56</b>	<b>96.46</b>	<b>115.74</b>

Source : tableau publié dans le rapport mensuel du centre d'information et d'aide à la décision du Conseil des ministres (juillet 2007).

**Tableau 19 Evolution du PIBA et sa part dans le PIB total**

Année	PIBA A (en milliard de LE)	% dans le PIB total
1990/1991	19.1	17.4
2000/2001	55.1	16.6
2004/2005	73.4	16
2005/2006	81.8	14.1

Source : tableau publié dans le rapport mensuel du centre d'information et d'aide à la décision du Conseil des ministres (février 2007).

Les conditions de réalisation du rapport :

- Les sources utilisées sont :
  - les annuaires nationaux de statistiques et les bulletins statistiques du ministère de l'agriculture
  - les statistiques et les rapports des organisations internationales FAO , Banque Mondiale, et OCDE.
  - Les études nationales et internationales.
- Les problèmes majeurs à souligner :
- Le niveau d'information (données statistiques et documents) est variable selon les sujets, allant jusqu'à l'absence ou la non disponibilité de l'information comme sur la question des produits de qualité ou AGR\_C21.

Des incohérences dans les données selon les sources, comme le taux de pauvreté estimé pour la même année à 16% par les sources nationales et à 24 % par la source internationale (RDH), ou bien la surface des « nouvelles terres ».

## 8. Table des illustrations

Tableau 1 Part de l'agriculture dans l'économie (en%) .....	196
Tableau 2 Evolution des importations et des exportations agricoles (en prix courants en million de US\$) .....	196
Tableau 3 Evolution des surfaces mises en valeur.....	200
Tableau 4 Les espèces animales recensées.....	204
Tableau 5 Les espèces végétales recensées.....	205
Tableau 6 Taux d'alphabétisation et niveau de scolarisation dans les zones rurales et urbaines en 2005 (en %).....	208
Tableau 7 Part de l'investissement agricole dans l'investissement total, et de l'investissement privé et public dans l'investissement agricole (en %) .....	212
Tableau 8 NB exploitations par classe de SAU (en milliers).....	213
Tableau 9 NB. Exploitations par classe de SAU dans les nouvelles terres (surface en ha) .....	213
Tableau 10 Système de culture dans les anciennes et nouvelles terres .....	214
Tableau 11 Evolution du travail agricole familial et salarial (en milliers) .....	215
Tableau 12 SAU Totale et Surfaces Récoltées (en millier de feddans) .....	226
Tableau 13 SAU Totale et Surfaces Récoltées dans les nouvelles terres depuis les années 80 (en milliers de feddans) .....	226
Tableau 14 Evolution de la surface récoltée (anciennes et nouvelles terres).....	227
Tableau 15 Evolution du nombre d'actifs (agriculture et pêche).....	227
Tableau 16 Distribution des actifs de 15 à 64 ans (en %) selon le secteur d'activité et le lieu de résidence en 2005.....	228
Tableau 17 Evolution des volumes des engrais et des pesticides utilisés dans l'agriculture (en milliers de tonnes) .....	229
Tableau 18 Les investissements publics et privés par secteur d'activité (en milliard de LE) .....	229
Tableau 19 Evolution du PIBA et sa part dans le PIB total.....	230
Encadré 1 Etude de cas - le traitement des déchets solides dans le village de Mustafa Agha (région du delta) .....	206





# SPAIN

*Ms. Felisa CEÑA-DELGADO and Rosa GALLARDO, Université de Córdoba  
(Espagne)*

## TABLE OF CONTENT

<b>I. Summary .....</b>	<b>235</b>
<b>II. National study .....</b>	<b>237</b>
1. Part 1 – Context and trends .....	237
2. Part 2 – Risks attendant upon the trend observed.....	241
3. Part 3 - Implementation of the MCSD .....	269
4. Part 4 - Recommendations .....	273



## I. SUMMARY

The various latitudes and the diversity of the climates and reliefs endow Spain with a great environmental variety and richness. There is an appreciable network of national parks and nature reserves, and a high percentage of the national territory is either listed as protected area or belongs to the EU Natura 2000 Network. At the same time, there is in Spain a considerable richness of intensive land and forestry systems that are quite adapted to the environment. In sum, it may be concluded that, from an environmental point of view, Spain is today a country still presenting a large variety of habitats, biodiversity and landscapes, with good prospects for the use of alternative energies, in particular wind energy. Yet, it is also a country marked by: a) rare and irregular rainfall over most of the territory, which gives rise to problems of drought and, consequently, competition among the economic sectors over the use of the water available; b) a high risk of erosion and desertification in a significant portion of the territory; c) an increasing problem related to the treatment of wastes (packaging, fertiliser, manure, slurry, etc.); and d) a marked resistance to a reduction of fire in the summer season. Besides, forecasts about the impacts of climate change make of Spain one of the countries most affected in the future. The whole of these physical conditions, coupled with the historical, economic and social variables, have established quite diverse agricultural forms and development levels throughout the Spanish rural environment. As much as 91.29% of the national territory is rural, hence the importance of rural areas with regard to all aspects pertaining to land use planning, not only from a socio-economic perspective but also from an environmental standpoint.

In Spain, the conservation of biodiversity is a major issue to be taken into consideration in the preparation of programmes and measures related to the agricultural sector and rural areas. Within the framework of rural development, agro-environmental measures, compensatory indemnification and forestation of farmland are part of meeting the objective of protection of biodiversity and habitats of community protection interest. Good agricultural and environmental conditions also take into consideration the conditions of conservation of habitats and biodiversity. The new National Strategic Rural Development Plan (2007-2013) grants special attention to the protection of biodiversity, and requires that it be considered as a major issue in the preparation of programmes and measures related to the agricultural sector and rural areas, in general. Lastly, the new *Sustainable Rural Development Act* grants a key role to environmental aspects.

State *decentralisation* and the implementation of the EU Rural Development Policy have also given concrete expression to such principles as “*subsidiarity*” and “*co-management*”, thus encouraging rural areas to take over decision-making power and management authority, which used to rest exclusively with the State Administration. The implementation of these rural development programmes has required new institutions, new “*rules of the game*”, both community and Spanish. These new institutions have fostered new forms of participation, cooperation and supervision. In this regard, it is worth emphasising the importance acquired by gender-based associations. The presence of women in local government and local bodies has been constantly on the increase since the beginnings of democracy.

Besides the significant adaptation of agricultural bodies to a more competitive context, it is worth highlighting the major changes that have taken place in the agricultural field following the necessary adaptation of the new demand, environment and market conditions. Proximity, quality and safety of products are factors that the consumer puts forward as decisive when making a purchase. In this context of consumer requirement, Spain is in the lead in matter of quality production, within the EU. As regards the alignment of farming practices with environmental requirements, it is worth highlighting the efforts made in water saving in the field of agriculture. In this respect, the concept of integrated production seems to be an alternative. Also, organic farming in Spain is looked upon as quality farming. Both are quite dynamic. A further major environmental challenge for the agricultural and silvicultural sector in Spain is how to contribute to mitigating climate change and implementing the international conventions entered into by Spain in this regard. Furthermore, the conversion of land dedicated to food crops into land dedicated to energy crops plays a key role; so much so that

Spanish agriculture is starting to become productive of renewable energies. Besides the practices used on farms to adapt to the changing context of this activity, it is worth emphasizing the implementation of both agricultural and rural diversification strategies.

## II. NATIONAL STUDY

### 1. Part 1 – Context and trends

#### 1.1 Intrinsic potential and constraints

Spain has an area of 504.645 km<sup>2</sup> and a population of 44.708.964 inhabitants.<sup>1</sup> The relief of the Iberian Peninsula rests on a large central entity, known as the "Meseta", with an average altitude of 650 metres above sea level, surrounded mainly by mountain chains. About a half of the national territory is mountainous. Apart from the "Meseta", we find the depressions of the rivers Guadalquivir, in the south-west, and Ebro, in the north-east. This orography is conducive to the existence of many climates, if not local microclimates.<sup>2</sup> The Mediterranean climate (long, very hot and dry summers) is predominant and, hence, the water flow of Spanish rivers in the areas of "dry" Spain is rather low and irregular. This is not the case of the northern and north-western areas ("wet" Spain) and of the major rivers<sup>3</sup> whose tributaries, originating in the mountains, temper the impacts of this climate. There are no abundant lakes, and those which exist are of various origins: endoreic (tectonic and volcanic), exoreic (glacial, karstic...) and mixed.

The various latitudes present, together with the diversity of climates and reliefs, make of Spain a country of a large variety and a considerable environmental richness. There is a significant network of national natural parks and a large portion of the natural territory is listed as protected areas, or belongs in the NATURA 2000 Network of the European Union (EU). There are three major vegetation types to match the climatic zones: dry Spain (evergreen oak, cork oak, pine); wet Spain (oak, beech); and mountain zones (evergreen oak, cork oak, oak, chestnut tree, meadows, tundra), in accordance with their altitude. The Spanish flora is among the most varied<sup>4</sup> of all Europe—comparable only to that of Greece and Italy—, due to bio-historical, geographic, geological and orographic conditions. Besides, the flora of the Canary Islands is particularly significant in view of the quite high number of endemic species: of which Tabaiba (*Euphorbia atropurpurea*), sucker, Canary pine, etc... The fact that Spain is located on a major passage way between Europe and Africa has significantly enriched its flora. As the climate changed, the steppe plants—of a thermophile, xerophile, orophite, boreo-alpine type, etc. — extended to the Iberian Peninsula. The geological complexity of most of the Iberian mountains, particularly the Bétiques, the Iberian System and the Pyrenees, increased the number of the habitats offering adaptation potential, thus resulting in the diversity and richness of the current flora.

This same diversity is to be found in the land systems and the types of human settlement. Highly diverse extensive land systems coexist with forest systems that are well adapted to the environment and contribute to the landscape and to biodiversity (cereal steppes, perennial rainfed crop systems, associations of pastures and trees, meadows and pastures, traditional livestock breeding etc). Much of these belong in the NATURA 2000 Network.<sup>5</sup> There is, however, a system which stands out in view of its economic value: this is the "Dehesa", a system of semi-natural pastures that extends over a large area in the west of Spain (of which more later). As a whole, the farmland currently used amounts to about 17 million hectares, while in 1985 this stood at over 20 million. The forestry area has, on the other hand, remarkably increased, thus passing from 23.3% of the total in 1974 to 35% in 2006 (see Annex).

<sup>1</sup> It is the fifth most populated country of the European Union; nevertheless, the population density (88.6 inhabitants/km<sup>2</sup>, INE 2006) is lower than for most Western European countries.

<sup>2</sup> *Atlantic climate*, in Galice, Asturias, Cantabria, Basque Country and Navarre; *Oceanic continental climate* in Castile-Leon, Madrid, Rioja, Castile-La Manche, Extremadura and Andalusia; *Continental climate* in Aragon, Catalonia, Valencia Community, Murcia, Castile-La Manche and Andalusia; *Mediterranean climate*, in Catalonia, Balearic Islands, Valencia Community, Murcia and Andalusia; *Subtropical climate* in the Canary islands.

<sup>3</sup> These are the rivers that flow into the Atlantic (the Duero, Tajo, Guadiana and Guadalquivir), as well as the Ebro which flows into the Mediterranean.

<sup>4</sup> There are over 8000 different species of plants, of which several are endemic.

<sup>5</sup> This Network extends in Spain over an area of about 11.5 million hectares (13 million, if one were to include the marine zones, which accounts for as much as a quarter of the national territory).

Spain experiences significant environmental problems, chief among which is erosion.<sup>6</sup> It is above all due to both climatic conditions and anthropogenic activities. The problem is so serious that the government has drawn up various programmes and measures aimed at soil protection.<sup>7</sup> Among the other problems, it is worth mentioning the following: a) low organic matter content of much of the soils; b) high rate of forest fires, d) increase in the number of desertification threatened areas, e) continuous loss of traditional practices such as keeping fallow land, crop rotation and extensive livestock breeding, and f) impoverishment of diversity of indigenous varieties, breeds and species.

In sum, it may be concluded that, from the environmental point of view, Spain is today a country which still presents a great richness of habitats, biodiversity and varied landscapes, with good prospects for the use of alternative energies, of which wind energy, in particular. Yet, it must be admitted, at the same time, that it is a country with: a) rare and irregular rainfall over the largest portion of the territory, which gives rise to drought problems and, hence, induces competition between the economic sectors with regard to the use of the water available; b) high erosion and desertification risk over a large portion of the territory; c) an increasing problem of waste treatment (packaging, fertiliser, manure, farm slurry, etc...); and d) high resistance to reduction of fires in the summer season. Moreover, the forecasts related to the impacts of climate change place Spain among the countries likely to be most affected in the future. All these physical conditions, together with the historical, economic and social variables, have established quite diverse types of agriculture and economic development levels throughout the Spanish rural environment.

## 1.2 Socio-economic roles of rural areas

About 23.9% of the Spanish territory is predominantly rural; 62.1% is semi-rural, while the remaining 14% is predominantly urban; that is, 91.29% is rural and only 8.71% is urban,<sup>8</sup> the importance of the rural areas applying not only to aspects of land use planning, but also to those of a socio-economic and environmental order. It is worth pointing out, in this regard, that one of the major problems is the depopulation experienced by several rural areas. The Spanish rural population decreased by 47% over the period 1960-1996, passing from 57% of the total population to a mere 23%. Rural depopulation slowed down during the 1980s; however, in the remote inner country rural areas, the process still continues (5.4% between 1995 and 2005); only the areas close to the capital-cities of the Provinces and tourism zones have reported an increase in population (14% and 0.7%, respectively)<sup>9</sup>: between 1991 and 2006, the settlements of less than 10 000 inhabitants reported a population loss, while so-called "urbanised" areas (of over 10 000 inhabitants) reported a population increase (see Annex).

In order to prevent abandonment of certain rural areas, particularly by those owning farmland of important natural value, various measures have been taken in the past few years: compensatory payments for underprivileged agricultural areas, with objectives that are not only of social but also of environmental nature, as well as agro-environmental measures, such as allowances extended to organic farming, reforestation of arable land, and diversification of rural economy. Besides, measures intended to enhance the competitiveness of farms have been implemented: allowances towards modernisation of irrigation systems, as well as the establishment of young farmers. The whole range of these measures contributes in job creation and income generation in rural environment, which adds to the attractiveness of rural areas for settlement.

The rural population employed in the primary sector (agriculture, livestock breeding, hunting and silviculture (forestry)) has been on the decrease since 1995; it dropped from 8.84% of

<sup>6</sup> According to the General Directorate of Nature Conservation of the Ministry of the Environment (MIMAM), in 46% of the Spanish territory (23 million hectares), the intensity of the erosion process is beyond the tolerable limits: 12 tons per hectare and per year, and, in 12% of the territory (6 million hectares), the erosion is very severe: over 50 tons per hectare and per year.

<sup>7</sup> More particularly, the Rural Development Cross-sector Programme for accompanying measures 2000-2006 mainstreamed this concept.

<sup>8</sup> OECD methodology.

<sup>9</sup> Over 12 million hectares of Useful Farmland Space (UFS), belonging to 2 880 communes (municipalities), are thus found in risk prone depopulation areas (DGDR-MAPA).

total employment in 1995 down to a mere 4.78% in 2006 (see Annex), although there are significant disparities between the Autonomous Communities (CC.AA). This agricultural population is characterized by a strong degree of ageing—higher than that of the average for the EU—and by a still lower training level than the average for the European Community, even though a large portion of the young farmers demonstrate considerable professional skills and qualifications.

The loss of the economic importance of agriculture is not limited to employment; worse still, the latter does contribute less and less in the national Gross Domestic Product (GDP). Indeed, the share of the agricultural Value Added to GDP is of 3.32%. Yet, this percentage is higher than that of most of the EU-25, which is due to the great importance of certain irrigated production systems<sup>10</sup> and to the high value of the off-season products of certain zones. Within the Net Agricultural Product (NAP), the value of vegetable production is dominant (60-65% of NAP) by comparison with animal production (35%). With regard to vegetable production, fruits and vegetables account for 50% of the total (see Annex).

The agricultural trade balance (agriculture and fishery) presents a better balance than that of the other economic sectors. The cover rate is of 97%, as against 66%, all sectors considered. Only the portions concerning fishery-based foodstuffs and processed products post a deficit (see Annex). Since 1996, the value of total imports has been lower than that of exports. In 2005 food exports posted an amount of 21 826.1 million euros, with a processed/non processed products ratio of 1.17.

The trade balance of the forestry sector is markedly a deficit balance (the cover rate is less than 50%). Demand on wood products is on the increase and has to be met (for the major part) by imports, as national production of wood products has in the past few years stood as a mere 15 million cubic metres. This extraction level amounts to little more than a half of the annual wood growth in the forests, as a result of the current conservation management. This management also comprises the incentives and support to forestation based on indigenous varieties which, though being of a slower growth, are best adapted to the Spanish ecosystems.<sup>11</sup> Besides wood, other products issue from the forest: these include cork, game fauna, woodland fruits, mushrooms, resin, bio-energy generating biomass, etc... In addition, livestock breeding is a quite important activity on the forest belts with low tree density, or scrubland. It is worth pointing out that the Spanish society is granting increasing value to the socio-economic and environmental aspects of the forest.

Finally, among the other emerging agricultural activities, it is worth mentioning organic farming and organic livestock breeding, which are steadily on the increase, both in terms of primary production, as well as in terms of processing and commercialisation. Besides, there is a growing interest in the production of bio-fuels based on agricultural products and vegetable residue, and in the development of sub-urban agriculture in the coastal areas of the Mediterranean. This type of agriculture is not so much significant in quantitative terms, as it is in qualitative terms, since it constitutes a highly important transition space for the environment, by introducing landscape elements and, possibly, allowing the use of irrigation based on city treated wastewater. Integrated farming is also quite developed.

The agri-food industry, being quite diversified, accounts for 17.57% of the sales of industrial products, as well as 20.74% of the consumption of raw materials and 14.3% of industrial employment.<sup>12</sup> Besides, it contributes 4.45% to the total value of exports and employs 2.6% of the total working population. Productivity is rather low (with differences between the sectors), in spite of the investments outlaid over the past few years (it being, in any case, lower than that of the other European Community countries). It is a very fragmented sector, with a high number of small agri-food enterprises, and one that is concentrated in urban industrial zones, particularly as regards large-size enterprises. This sector is traditionally

<sup>10</sup> The production of irrigated areas accounts for over a half of the Net Agricultural Product (NAP), while the land use area is a mere 15% of the Useful Farmland Space (UFS).

<sup>11</sup> Cross-sector Programme of accompanying measures.

<sup>12</sup> Industrial Enterprises Survey, INE 2004.

present in the country and many of the products of these enterprises hold a Guaranteed or Protected Designation of Origin, and other quality labels.

### 1.3 Institutional and political characteristics

Rural areas were primarily considered, until the 1980s, as agricultural areas where the rural population remained occupied by agriculture; hence the significant role played by the agricultural sector policy. For the implementation of this policy, the centralising State set up areas consisting of several municipalities (agricultural comarcas). After joining the European Union (EU) in 1986, with a State already decentralized into Autonomous Communities, Spain started to set up the CAP and, in 1991, the Initiative LEADER I. But it was not until the mid-1990s that endogenous development, with a 'bottom-up' approach was to gain momentum; the area was henceforth to be considered as an essential element in rural development strategies. It was the period of implementation of the LEADER II programme (1994-1999) and PRODER I. The warm reception with which the central government and the regional and local government welcomed the LEADER programme was, for the major part, due to the large-scale decentralization of the Spanish State and the requirements ensuing from Spain's joining the EU.<sup>13</sup> The implementation of these rural development programmes required new institutions, new European Community and Spanish "rules of the game". These new institutions, in their turn, gave rise to new forms of participation, cooperation, supervision, etc... ; there emerged new players and areas. Among the other factors having contributed in this "emergence", it is worth mentioning: a rehabilitation of the "local" dimension, the need to develop homeland products, and the new opportunities offered by a globalised market to certain clean activities proper to the rural environment (ecological, quality products, tourism services, environmental services, etc.).

The decentralization of the State and the implementation of the EU Rural Development Policy also gave concrete expression to the principles of "subsidiarity and co-management", which induced the rural areas to take over the management and decision-making power which formerly was held exclusively by the State Administration. This contributed in reinforcing the structural set-up and the creation of a socio-economic fabric in areas which, in the past, used to be fairly dislocated. Nevertheless, one would not go as far as to claim that the process has been successful in all areas, given the diversity of situations and the existence of certain negative aspects in the processes of democratic emergence of rural areas.<sup>14</sup>

As from the year 2000, the review of the various programmes implemented until then, as well as the experience gathered in the rural areas (inter alia), have led to a gradual mainstreaming, within the rural development programmes, of environmental objectives, and this, based on agro-environmental, forestry and eco-conditionality measures, or still the presence of a strategic environmental axis within most of LEADER+ programmes. The new Rural Development National Strategic Plan (2007-2013) grants special attention to the protection of biodiversity, and requires that it be regarded as one of the main issues in the design of the programmes and measures concerning the agricultural sector and rural areas in general. Finally, the new Sustainable Rural Development Act (December 2007) confers upon environmental aspects a key role (see paragraph 2.3.).

---

<sup>13</sup> The Ministry of Agriculture, which lost some of its powers to the EU and the CC.AA, has deemed the new rural development policy to be rather an opportunity to derive further content. With regard to certain governments of the CC.AA, they held the rural development policy as an opportunity to: (a) consolidate their legitimacy vis-à-vis rural areas, (b) prevent rural migration, and (c) give impetus to local economies.

<sup>14</sup> *Final report on the Study of Rural Development Institutions and Organizations in Spain. PROJECT: PAR-PAA. Area III: Rural Development and Agricultural Policies in the Globalisation Context. IAMM (Ceña, Gallardo and Ortiz, 2005).*



## 2. Part 2 – Risks attendant upon the trend observed

### 2.1 Case study: Sustainable development plan (SDP) of the natural park of los alcornocales

The case study selected deals with the design and implementation of the Sustainable Development Plan (SDP) for the Natural Park of Los Alcornocales, over the period 2001-2006, approved by the government of Andalusia (Junta) on 13 March 2001. This Park is located on the western boundary of the Bétique Cordillera (see Annex), and it extends over an area of some 170 000 hectares. It is the third largest protected area of Andalusia and belongs to the province of Cadiz, except for its north-eastern part, which is located in the province of Malaga. It was instated as "Natural Park" pursuant to Act 2, dated 18 July 1989, bearing approval of the established inventory of the protected natural areas of Andalusia.

It was estimated, as was the case customarily, that the objectives of economic development of local communities and environmental protection of protected natural areas were two incompatible sets. Protected areas, local communities and social actors can, however, act jointly and become defenders of their respective interests. A positive interaction can thus develop between them and derive advantages, for environment protection, from involving the local communities and the social actors in its planning and in its management, while—at the same time—enabling all these local actors to benefit from the opportunities created by a natural area as a strategic development asset.

A shift from a sector-based and vertical (top-down) design of policies to a area-based vision of the latter—which shift is needed for the SDP—requires in practice a necessary act of bringing on board the various Consellerías of the Regional Administration and other entities having the powers needed<sup>15</sup> in order to bring the project to a successful conclusion. The Plan was drawn up while taking into consideration the local initiatives already underway, as well as the requirements and opportunities induced by environmental sustainability for a local economic development.

The SDP is in this sense a participatory plan. Its success depends on involving the local community in the socio-economic influence zone of the Natural Park which acts as a major player in the various development initiatives. The SDP belongs, in its own way, in other policies of nature and landscape conservation, and is part of the most developed policies with regard to the various types of land use and exploitation of other resources, as well as overall sustainable development.

The environmental interest of this protected natural area is twofold:

- The Natural Park of Los Alcornocales and the Serranía de Ronda constitute one of the four "mining areas" of **cork oak** (*Quercus suber*) in Andalusia.<sup>16</sup> In Andalusia, cork oak extends over an area of 245 000 hectares, which amounts to about 50% of the cork oak area in Spain, and to 10% of the world area. The Natural Park Los Alcornocales counts an area of cork oak of 119 000 hectares.
- Another major development factor: the Natural Park is a **water producer**, an irreplaceable natural resource. The natural park is, thus, a producer and supplier of a crucial resource for the consumption of a large portion of the population of Cadiz, not only for the irrigation of the zone but also for industrial use. In fine, this is a decisive contributor to the socio-economic development of the influence zone of the protected natural area, and this, from a traditional standpoint, is often generally not properly valorised as compared to the contribution of the Natural Park to economic development in these Andalusian zones. Accordingly, such actions as the protection of the plant cover upstream of and alongside watercourses, proper matching of forestry work (clearings, creation of borderlines, etc... ) with slope level and ecological specificity, improvement of pipes and supply of water resources for irrigation purposes (which is, by far, the major use of this resource as compared to industrial or domestic use) would lead to revising downwards the forecast

<sup>15</sup> Of which the Water Confederations, for instance.

<sup>16</sup> In the vicinity of the eastern and western Sierra Morena, the Huelva coastline and the Lower Guadalquivir.

construction of new installations to meet increasing demand. The entire management of the water cycle will be in question since the authority over the two catchment areas of the region is shared between the Central Public Administration and the Regional Administration (the latter—together with the municipal administration, sometimes—having purview over water conveyance to households and water sanitation). This leads to the conclusion that the priorities of the action programmes should focus on an adequate management of water, while keeping as top priority a radical implication in the economy of this resource with regard to the irrigation of the socio-economic influence zone of the Natural Park.

Besides, most of the local population does not regard the Natural Park of Los Alcornocales as a socio-economic area. The reason for this disregard concerning the Natural Park in the collective mindset may be found in the configuration and the composition of this park over time, and this, in spite of the homogeneity presented by its environmental features. Without dwelling too much on other historical considerations, it may be said that, in spite of the recent label conferred upon the area as "National Park", there is no doubt that the processes of socio-economic change taking place in the zone over the second half of the 20<sup>th</sup> century did not contribute to the formation of a regional unity.<sup>17</sup>

This lack of identity was aggravated by the fact that most of the economically dynamic areas of the National Park were assigned a local-scale development body. This is a body set up by various territorial social actors in order to promote economic development in their activity zone. Accordingly, there is, in the case of the Natural Park, a large number of Local Development Bodies which act towards achieving various supra-municipal objectives for the Park, since there have been set up various Municipal Associations, three Rural Development Centres and the Economic Promotion Management of the Natural Park.<sup>18</sup> In addition, there are three Local Employment Agencies which also conduct enterprise support work,<sup>19</sup> as well as two Municipal Development Agencies<sup>20</sup> (see Map 2.2 in Annex). None of the objectives of these bodies is exclusively limited to the Park; nor are this multiplicity and this diversity of institutional organizations accompanied by efficient relations allowing full use of all synergies of their activities, which clearly underscores the need for a crosscutting coordination between the activities concerned within a strategy that is locally coordinated between the various actors.

The Natural Park Promotion Management had facilitated the training of a Local Task Force, which subsequently came to be known as the "**Los Alcornocales Rural Development Centre**" (RDC), and this, within the framework of the Community Initiative Leader II. In early 1995, this RDC set up a rural Innovation Programme designed as "an action plan enabling the rural population and rural areas to enhance the value of their own potential within the framework of an overall rural development stimulation policy". *The overarching objective* of the RDC is "to encourage, channel and manage any form of initiative intended for Local Development in the area of the LEADER zone". The work of the Local Development Task Force was primarily focused on the granting of aid to individuals in order to set up local enterprises and stimulating socio-economic initiatives. The launch of this kind of initiative constitutes, indeed, the most significant function of a local development body such as RDC, given the fact that the introducing of information allowing the implementation of innovations

<sup>17</sup> The disappearance of the activities related to forestry, livestock, etc has resulted in a reduction of salaried employment and migration of the labour force to other regions. Accordingly, a land disintegration of the protected area was gradually incepted through abandonment of the various sets of pathways, tracks, etc . . . which used to serve as a complex infrastructure of transhumance routes, in which there were settled several population groups (inside the Natural Park) and which gradually disappeared. Besides, the peasantry proletarianization process, as well as the significant number of large estates, could only exacerbate the lack of bonds between the populations of the communes (municipalities) of the Natural Park and the remainder of the territory.

<sup>18</sup> The functions of the **Natural Park Promotion Management** aim to catalyse and screen potential modes of assistance for enterprise projects in a protected area. The administration and management of the Natural Park are assigned to a Conservationist-Director appointed by the Consellerie of the Environment. On its part, the **Management Junta of the Natural Park** is a collegial body in partnership with the Environment Administration, with functions consisting in coordination of the public administrations and citizen collaboration, in service of conservation of the Park.

<sup>19</sup> They are subsidised by the Consellerie of Employment and Industry in the cities of Algar, Ubrique and Algeciras.

<sup>20</sup> The Municipal Company for the Development of Alcalá de los Gazules and the Promotion Zone of the city of Jerez de la Frontera.

and the promotion of other enterprises, the new management methods and joint producer developments, are elements conducive to enhancing the productive efficiency and competitiveness of local products and local productive processes.

Based on the data collected and interviews conducted with the experts of the Local Development Agencies during the preparation of the SDP, the following conclusions were developed. They relate to the institutions operating in the Natural Park and its socio-economic influence zone:

- The only agency whose scope of action coincides with the action zone of the Sustainable Development Plan (SDP) is the Management and Conservation Office of the Natural Park of Los Alcornocales. This Office has assumed so far the functions related mainly to conservation of the natural space.
- The Natural Park Promotion Management has set up the Los Alcornocales Rural Development Centre (RDC) with a view to promoting local economic development. For reasons of legal taxation, however, the RDC excludes from its action zone the municipalities of the socio-economic influence zone of the Natural Park.
- THE RDC, as a Local Development Agency, has not as yet managed to set out a sustainable development strategy shared by the populations of the area (municipal associations, local employment players, local government development zones, proximity local action groups (LAGs), etc... ) such as to factor the role of the natural area as a development asset.
- There were no official mechanisms for coordination between the various development agencies present in the Natural Park so that the latter could conduct their actions in an integrated manner; hence the need to strengthen the entity in charge of coordinating the policies implemented in the protected natural area.
- There was, in the Natural Park, no comprehensive strategy integrating the local, regional and sectoral development plans.
- There was no forum where to assess the economic promotion initiatives implemented by the various local bodies.
- The Steering Committee had difficulties delivering its functions of coordination between Public Administrations and social participation.
- There was scarce information about the activities of the various local development agencies, and this, because these agencies (except for a few) do not regularly issue activities reports in which they describe their activities, the number of beneficiaries and the results obtained in view of the activities concerned.

All these observations, besides the environmental importance of the Natural Park of Los Alcornocales, plead in favour of implementing a **Sustainable Development Plan (SDP)** which would encompass the socio-economic influence zone of the protected area under consideration.

The **ultimate objective of the SDP** was to improve the standard of living and life quality of the population of the influence zone of the Natural Park, in a way that is compatible with environment protection, and while considering the protected natural area as a significant asset for local economic development. The time frame for the SDP was six years, which coincided with the European Community framework 2001-2006.

The SDP is geared towards enhancing the productive supply and enterprise activities related to a sustainable use of the resources of the Natural Park, thus seeking to offer the local population in connection with the Natural Park employment and income opportunities. Besides, the plan comprises the components required by this local and sustainable economic development process, such as the requirements of infrastructure, equipment, provision of human resources, research and development, etc...

In view of the fact that the Natural Park is surrounded by areas with high economic activity,<sup>21</sup> the SDP also involves an analysis of the economic opportunities and environmental risks of

---

<sup>21</sup> Bay of Cadiz and Algeciras, Costa del Sol, Jerez de la Frontera and Ronda.

this zone, and this, for purposes of striking a balance between the exogenous development of the economic zones in question and the conservation of the endogenous resources conducive to local development in the protected natural area.

Nineteen local discussion forums were set up in order to check the diagnostic, to identify the problems and to seek possible solutions for them within the Sustainable Development Plan of the Los Alcornorales Natural Park, as well as to directly collect data during the various field missions, and consult experts. Based on this body of information, the main problems identified were thrown on the table and the related objectives were set forth. They may be stated as follows:

**PROBLEMS:**

- Insufficient structuring and diversification of the local economic fabric.
- Low quality and little diversification of the resources and products.
- Deficient organisation of the natural environment, which is unlikely to ensure safeguard of biodiversity, prevention of environmental risks and sustainability of the resources.
- Under-qualification of human resources and little education in matter of the environment.
- Low level of knowledge and of research concerning the productive uses of the Natural Park.
- The design of the basic infrastructures depends on a productive logic exogenous to the Natural Park.
- Little factoring of the local historical heritage (ethnological, historical-artistic and archaeological).
- Lack of coordination between the local and institutional Public Administration levels and those of the local players.

**OBJECTIVES:**

- Diversify and structure the local economic fabric based on a development-sustaining capacity.
- Natural resources and products differentiated by quality.
- Proper organisation of the natural environment likely to safeguard biodiversity, minimise environmental risks and enhance sustainability of the resources.
- Competent local human resources.
- Enhancement of the level of knowledge and of research & development with regard to the productive uses of the Natural Park.
- Adequate basic infrastructures likely to stimulate local socio-economic development.
- Local heritage resources used as development assets.
- Efficiently coordinated Administrations, agencies and local players of the socio-economic influence zone of the Natural Park.

**Eight DEVELOPMENT PROGRAMMES were set out to achieve these objectives.** They have been formulated in a generic manner in order to present the desirable future situations:

- **Programme 1: Structuring and diversification of the local economic fabric** purports to minimise the productive mismatch between the activities sectors, sub-sectors and business lines which is affected by limited levels of spread effects of economic growth and technical progress.
- **Programme 2: Quality and diversification of resources and products** underscores, as key factors in matter of competitiveness, the following ones: quality requirements, product diversification, design, specialised services, market information, etc.
- **Programme 3: Organisation of the natural environment** highlights the need to ensure continuous planning and organisation of the natural environment in order to ensure quality of the natural resources for purposes of obtaining efficient productive use.
- **Programme 4: Human resources** highlights the need to rely on a skilled population that facilitates a SDP monitored productive process and enterprise organisation.
- **Programme 5: Research & Development** aims at improving local knowledge about the potential of endogenous resources, and facilitating the choice of the best options for a

sustainable development of the zone thanks to a better cooperation between University and research centres, on the one hand, and the local productive entity, on the other hand.

- **Programme 6: Basic infrastructures** address, on the one hand, the task of minimising the environmental impacts of the basic infrastructures (roads, swamps, electrical installations, etc.) and, on the other hand, the task of making the existing infrastructures conducive to a local economic development.
- **Programme 7: Local historical heritage** considers this resource as a local economic development asset.
- **Programme 8: Institutional coordination** proposes to coordinate the local development initiatives based on a social and political agreement that manages and evaluates the implementation of the plan.

A proper **management** of the SDP is a prerequisite for its implementation and the achievement of its objectives. This is all the more important in the case of a Sustainable Development Plan of a Natural Park in which the natural and cultural environment is regarded as a major development asset. However, so as to achieve this result, the joint effort of all players—both public and private—present in the area concerned is necessary. This effort should materialise via a common strategic sustainable development project. In this regard, the existence of a minimum structure to manage the plan is absolutely necessary. The public sector must play a significant role there as a facilitator of these experiences and catalyst of the process of consultation between the public and private parties. While, in the formulation of a Development Plan, the participation of the groups concerned by the said Plan is indispensable, the design and implementation of the measures constitute an ongoing consensus-building exercise with regard to the form and method of implementation of these measures. In this regard, the Management Junta of the Natural Park can act as "a rallying entity" of the various views and opinions of several groups composed of the institutions and the social and economic stakeholders in the area.

The **funding** of the Plan is integrated in the contributions of the various Conselleries of the Junta of Andalusia, even though there are, obviously, in the designated area, a range of other actions financed by other Institutions, local and central Administrations, Local Development Groups, etc... These actions take into account a whole set of measures whose consistency with the devised strategy may have a quite significant spread effect, as a result of the determining mobilization of the critical mass, ensuring a more active, more comprehensive, more diversified and more innovative turn and achieving further structural changes.

Among other **results** (see Annex), it is worth mentioning the following:

- A change of development strategy in this area;
- Development of cooperation among the various players in the area;
- Setting out a sustainable development strategy—which factors the role of the natural area as a development asset—shared between the various local players (communities, local employment agencies, local enterprises promotion zones, proximity Local Action Groups, local socio-economic players, etc.). The involvement of the various Administrations in the process has strengthened the local approach;
- The government of Andalusia has recognised the Rural Development Group (RDG) as a partner in the implementation of the SDP, which has conferred upon the process a truly participatory character;
- The overall assessment of the results by the participating players is positive;
- The idea that the SDP aims at the development of an already protected area, based on factoring the value of the natural heritage, is now accepted;
- The SDP, as a pioneer plan, was replicated in other similar processes conducted in the Natural Park, such as the "European Circular on Sustainable Tourism" (ECST) or the "New Rural Strategy for Andalusia" (NERA).

## 2.2 Natural resources

As pointed out above, Spain vaunts a large variety of extensive farming and forestry systems which are quite adapted to the environment. From an environmental point of view, the semi-natural meadows called "dehesas" are remarkable by their ecological importance and they extend over a significant area in western Spain. The "dehesas" are a good example of ecological balance between the herding of cattle (of Iberian pigs and sheep, mainly) and the Mediterranean forest characterized by such varieties as *Quercus* (evergreen oak, cork oak, durmast oak, etc.). However, in spite of the importance of the areas dedicated to this extensive breeding, **cattle density** in Spain passed from 0.43 AU/ha (Animal Unit/hectare) in 1995 to 0.58 AU/ha in 2005 (see Annex).

In Spain, although 3 million hectares are covered by the "dehesas" and the Mediterranean mountain, the forests truly representative of the Mediterranean ecosystem barely cover a small portion of the territory. The **forest cover rate** passed from 23.30% during the Forestry Inventory I of 1965-1974 to 35.01% in of the Forestry Inventory III which corresponds to the period 1997-2006 (see Annex). However, there is only very little acceptable meadow forest, since this land (of better quality) is used for crops or pastures, which are most often extensive and equipped with common and traditional production, even ecological, techniques. The percentage of **protected areas** in Spain passed from 4.4% in 1990 to over 10% in 2005 (see Annex). In this regard, the NATURA 2000 Network extends, in Spain, over an area of about 11.5 million hectares,<sup>22</sup> which is equivalent to almost a quarter of the national territory. Some 24.5% of the forestry areas belong to the NATURA 2000 Network (see Annex). In Spain, according to data for the year 2005, the Useful Farmland Space (UFS) within the NATURA 2000 Network accounts for about 24% of the total UFS (that is, 6 million hectares). About 18.23% of NATURA 2000 correspond to agricultural habitats which depend on extensive farming patterns.

In addition, as regards protection of biodiversity, there is in Spain **an inventory of genetic resources of plants and domestic animals** conducted pursuant to the Ordinance of the Ministry of Agriculture, Fishery and Food (MAPA), dated 23 April 1993, and for which the Programme of Conservation and Use of Phyto-genic Resources of MAPA and the Phyto-genic Resources Centre of INIA (National Institute of Agriculture and Food Research and Technology) were created. This programme includes the Action Plans dedicated to the granting of aid to projects whose activity belongs in the conservation and use of phyto-genic resources. This type of Invitation to Tender takes place every year and it is targeted at non-profit public or private bodies in charge of germoplasm collection. Germoplasm collections, integrated in the Collections Network of the Program, are committed to sending a relevant documentation concerning the samples to the national data base, as well as to providing a certificate to the master collection of the Phyto-genic Resources Centre in case of seed collections. In 1996, there were in Spain collections of a germoplasm bank type in 13 of the 17 Autonomous Communities and in the Phyto-genic Resources Centre of INIA, the latter serving as depository of master collections and data centre. There are also other bodies, such as the Supreme Council for Scientific Research (CSIC) and the Universities, which hold germoplasm banks. Special mention must be made of the horticultural bank of the Valencia Polytechnic, as well as that of Indigenous Resources of North-Eastern Spain, annexed to the Biological Mission of Galice (CSIC). Spain currently counts the National Germoplasm Bank of cultivated species and over 20 local banks dedicated to specific crops.

In Spain, **the protection of biodiversity** is a key issue mainstreamed in the design of programmes and measures concerning the agricultural sector and rural areas, in general. Agriculture and stock-breeding contribute directly to the protection of given areas with significant environmental value, which generally constitutes the only possible alternative compared with other economic activities of the secondary and tertiary industries sectors (which are, at times, fraught with adverse environmental impacts). Within the framework of **rural development**, agro-environmental measures, compensatory indemnification and

<sup>22</sup> This figure would be around 13 million hectares, taking into account marine zones.

forestation of arable lands meet the objective of protection of biodiversity and the habitats of European Community protection interest. This promotes environment-friendly agricultural patterns and contributes towards safeguarding the agricultural activities dependent on the environment in areas presenting natural disadvantages, and towards sustaining the forestry ecosystems as well as a management of the natural space that is compatible with the environment. Good agricultural and environmental conditions also take into account the conditions of conservation of the habitats and biodiversity, which—concretely—regulates maintenance of the ground structure, water use, storage of cattle manure and conservation of permanent pastures.

In concrete terms, **agro-environmental measures** were initiated in Spain within the framework of a comprehensive Rural Development strategy and geared towards a model of sustainable and multifunctional agriculture, as well as towards a model of protection of the ecological heritage. The objectives rest on five axes of action: water, soil, natural risks, biodiversity and landscape. To be eligible for the corresponding aid, the farmers must meet the conditions of "*best practises*" (**eco-conditionality**). Over the period 2000-2006, the budget allocated for this type of aid amounted to 1194 million euros (of which 65% financed by the EU for Objective 1 zones; 40% for other zones). In order to urge the farmers to meet these conditions and to facilitate access, the MAPA designed a "Conditionality Guide" where the files corresponding to each aspect cited may be consulted.

In the case of Spain, the main **environmental problems** are related to soil erosion, lack of water, degradation of water quality and risks of forest fire.

### 2.2.1 Soil erosion

Loss of arable land may result from desertification, erosion, salinisation or abandonment of farming. In Spain, the Farmland Area experienced the loss of 900000 ha between 1995 and 2005, which represents about 5% of the current farmland space (see Annex).

One of the main environmental problems of Spain is erosion. The latter is primarily caused by the climatic conditions prevailing over the major part of the national territory and by anthropogenic activities (see Annex). The National Guide of the Maps of Erosive States (maps established between 1985 and 2002 by ICONA ("Instituto Nacional para Conservacion of Naturaleza"/ "National Institute for Nature Conservation"), then by the Directorate-General of Nature Conservation of MIMAM ("Ministerio de Medio Ambiente"/ "Ministry of the Environment), reveals that over more than a half of the territory (23 million hectares), the intensity of the erosion process exceeded the acceptable limits, that is, 12 tons per hectare and per year. About 12% of the territory (6 million hectares) are subject to a very severe erosion, exceeding 50 tons per hectare and per year. These very severe erosion zones are located mainly in catchment areas of Mediterranean-continental climate, and more so in the catchment areas of the South (Guadalquivir, Ebre, Júcar, Tajo, Segura and the Canaries).

The serious character of this problem has led to the development of various programs and measures dedicated to soil protection. In more concrete terms, the Crosscutting Programme of Rural Development related to Accompanying Measures 2000-2006 has addressed this problem under a series of items as follows:

- The customary farming best practices required from the beneficiaries of agro-environmental measures and compensatory indemnifications include prohibition of soil work according to biggest slope line.
- The agro-environmental measures include a measure specially dedicated to combating erosion, as well as agricultural production extensification measures.
- Forestation of farmland.
- Support towards the use of consultancy services which promote an environmental behaviour on farm level.
- Compensatory indemnification in underprivileged areas.

The minimum exigencies of good agricultural and environmental conditionality criteria—defined for the whole national territory in the Royal Decree 2352/2004, dated 23 December, on application of the conditionality—set a number of erosion prevention conditions. These

conditions are as follows: with regard to crop-growing, prohibition of crops in slope direction according to the average slope of the area; with regard to minimal land cover, prohibition to work the soil between harvest and inception of sowing, as well as meeting the requirements of plant cover for olive groves, fallow land, set-asides and non cultivated land; as regards the conservation of retention terraces, obligation to see to their good state of conservation.

One of the results of soil state is the following: there is in Spain a percentage of constantly dry crops (olive-tree, vineyard, almond tree, etc ) that is more significant than in other EU countries. These crops are located in uneven topography zones. They contribute in erosion prevention—when there are suitable measures to address it—and in the safeguard of landscape and biodiversity.

Besides, the Ministry of the Environment presented in 2003 the National Action Plan to Combat Desertification (NAP/CD). Its objective is to identify the factors likely to contribute to desertification, as well as a set of practical measures to combat this desertification and to mitigate drought effects. The program comprises proposals intended to protect the soil against erosion. Some of these proposals have been mainstreamed in the conditionality criteria and in the rural development measures outlined above.

From an environmental point of view, other aspects of Spanish agriculture are worth emphasising in addition to erosion. Of these, there must be mentioned, for instance, the low content in organic matter of many soils, the significant number of fires or, again, the increase in the number of areas threatened by the desertification process. Moreover, traditional crop growing patterns (such as maintaining fallow land or crop rotation) and extensive stock-breeding systems based on herding are gradually abandoned. Moreover, there may be observed an impoverishment of the diversity of indigenous varieties, breeds and species. The whole range of these problems was addressed via dedicated actions included in the Rural Development Programme of Accompanying Measures.

### 2.2.2 Water

It must be emphasised that there is today in Spain a significant water deficit, which is an inevitable consequence of unfavourable climatic conditions. The latter are more and more of a structural character and less and less of a circumstantial nature, which implies: less water available for agricultural use. The water year 2004-2005 was Spain's driest year since the establishment of systematic information. Over the period 2000-2005, the peninsular water reserve ranged between 45.3% and 67% of the storage capacity, without reporting any supply problem and without ever exceeding 35 600 hm<sup>3</sup>, for a storage capacity of 56 000 hm<sup>3</sup>.

Water is undoubtedly one of the most important inputs for development. Consumption limits or restrictions on consumption determine most activities. The main water management problem in Spain is its seasonal scarcity, even though increasing use of modern irrigation systems makes water use more efficient. There is another limitation, in the case of use of groundwater, which consists in the overexploitation experienced by certain aquifers. For all these reasons, it is important that the measures related to irrigation should be geared towards optimal water efficiency, by promoting a modernization of the infrastructures, which is necessary to minimise water losses and guarantee, by the same token, proper alignment with the EU Water Framework Directive.

Irrigation is present in almost all Spanish agricultural areas and it consumes about 75% of the country's water resources (that is, about 24 000 hm<sup>3</sup> for non drought years). The management of water resources is conducted via the Hydrographic Confederations which correspond to the water basins and which apply according to the definition of Management Unit as provided by the Water Framework Directive.<sup>23</sup>

In Spain, the major **water conservation** potential obtains, no doubt, from the modernisation of irrigation systems, sustained by the National Irrigation Plan—until 2008—and co-financed

<sup>23</sup> For purposes of implementation of the Directive in Spain, an amendment of the Water Code is underway. It is proposed in the latter to ensure self-financing of the catchment area bodies, to ascertain service provision cost and to rationalise consumption.



by FEOGA ("Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola"/ "European Agricultural Guarantee Fund" (EAGGF)). Over the period 2000-2006, the Plan provided support to actions involving 1 601 522 hectares, with an investment of 2 467 million euros and a water saving of 2 882 hm<sup>3</sup>/year (that is, over 5% of the reserve capacity of the whole country). This saving was due, for the major part, to a shift introduced in the drip irrigation area, involving already 55.5% of the irrigated area in Spain. The water saving was also achieved based on control over water losses in the water conveyance and distribution network, which improved the management of the irrigated area, changed the crop growing techniques and allowed the use of less water-consuming varieties of seed.

Lastly, agricultural activity may have an impact on **pollution by nitrates**. This type of pollution is one of the main causes of degradation of water quality, a problem encountered in all European Union member countries. This pollution translates mainly into an increase in nitrate concentration in ground and surface water. As regards water quality in Spain, the portion of the area considered as "nitrate sensitive zone" is 12.6%, which is far lower than the 44.1% (on average) of the EU-27.

With regard to the implementation of Directive 91/676/CEE of 12 December 1991 (relating to water protection against pollution caused by nitrates used in agriculture), Spain has identified—via the Autonomous Communities—a set of sensitive zones, for which codes of good practice, action plans and control programmes have been designed and implemented in order to evaluate the efficiency of the actions concerned. Besides, the modernization of the irrigations schemes constitutes a crucial tool in combating the pollution induced by nitrates and other harmful agents. The favoured forms of application of localised irrigation represent in themselves a possibility of minimizing the transport of nitrogen via irrigation water. Control over irrigation amounts allows, in many cases, fertile irrigation. Consequently, this also makes it possible to determine with accuracy the periods of application and the nutrient portions according to the needs of the soil and of the crop under consideration. This, finally, helps to subsequently monitor the nitrogen balance in the plot under consideration.

The modernization of irrigation also involved, in many cases, the installation of water remote-processing systems. These systems made it possible to also automate the process of application of nutrients and phyto-sanitary treatments, by using information originating (via cabling or cable-free) from the sensors installed on the plots. The efficiency of the actions increases thanks to the existence of consultancy services to the farmer who cultivates irrigated areas, as well as of agro-meteorological information. The fourth phase of the Environmental Wake Programme on irrigation is being implemented. This Programme serves to mitigate the impacts of the execution of irrigation works on the environment, to detect the likelihood of negative environmental impacts and to advise the farmers cultivating irrigated land on guarding against these harmful impacts based on good farming practices.

### **2.2.3 Forestry areas - Fires**

The Spanish forestry systems are generally multi-functional systems, with a marked prevalence of ecological and protective functions in the Mediterranean zone, where productivity is quite reduced. Although the return on direct productions is low, its environmental importance in the broadest sense (biodiversity, hydrological protection, climate change, etc...) is quite high. In certain cases, however, this low return on the direct productions has caused the abandonment of crops and crop growing patterns. This has had an adverse impact on its silvicultural state by generating deficient forestry structures settlements, by affecting its environmental and social functions and by threatening its sustainability, thus causing the latter to be particularly vulnerable to the proliferation of diseases and fire, together with the damage that this involves.

On the environmental level, the most serious problem for Spanish forests is the high risk of forest fires. This risk could be mitigated if the treatment of forestry stands were to be enhanced via the development of sustainable forestry management, exploitation of biomass or traditional stock-breeding practices (see Annex). The breeding and exploitation of given species that are historically well adapted to their initial environment have become beneficial practices which contribute actively to the cleanness of the under-wood and coppice. This

helps prevent forest fires, with a positive effect both on the vegetation of the catchment areas and on the control of parasitic plant species in the natural pastures and in fallow land, thanks to the selective pressure exerted on given herbaceous species.

### 2.3 Population needs and social considerations

The Spanish rural environment has experienced, for several years now, a set of far-reaching changes which involve its territorial organization, as well as the socio-demographic and professional composition of the population living there. The phenomenon of **demographic decline** of rural areas is, today, much more selective. In some rural areas, certain **processes of demographic recovery**, incepted in the early 1990s, are stronger. In spite of the acute demographic crisis undergone by the Spanish rural environment—especially in the 1960s and 1970s, following massive rural migration and the crisis of traditional farming—, Spain continues to be a country where rural density is significant, particularly when we hold as such the fact of residing in entities of less than 10 000 inhabitants, a relevant indicator, especially in areas of scattered housing. Thus, 35% of the Spanish population may be regarded as "rural" (see Annex). Out of 61 197 Spanish population entities, 59 041 (that is, 96.6% of the total) are village and hamlet zones which have a markedly rural morphology and functionality.

Notwithstanding imbalances of a territorial character (large areas located at the heart of the country, but with populations less than 10 inhabitants/km<sup>2</sup>), generation-related (problems of ageing and lack of generational takeover<sup>24</sup>) and gender-based (masculinisation of rural society), there appear to be symptoms of a qualified and selective "rural revival" all the same. This revival relates exclusively to rural areas, such as suburban space, coastal or inner country tourism related areas (areas of intensive farming, major villages of southern Spain, regional centres of mainland Spain).

Migratory flows between rural and urban areas, the increasing phenomenon of foreign immigrant population to rural areas, as well as the profile of the groups that participate in it are factors which underline a new spatial configuration of the Spanish rural society, a process of dis-agrarianisation and of tertiarisation in which several socio-professional groups intermix—with various interests and strategies—and a certain balance between migratory flows. Mobility (especially that of the younger generations) is one of the characteristics of rural residents. It forms a social unit on a fragmented space. The new family strategies (mainly with regard to youth and women) constitute a significant element of change which is the mark of a far-reaching economic and cultural change of the families living in Spanish rural centres. Besides, the importance of the immigrant population in this process of change should not be ignored. Thus, Spain has presented since the year 2000 one of the highest immigration rates in the world and it is—next to the USA—the second country to have received immigrants, in absolute figures. During the subsequent five years, the foreign population was multiplied by four, that is, about three million new inhabitants. According to the 2006 Census, 9.27% of the Spanish residents are of foreign nationality. It is estimated that a quarter of the immigrants who arrive in Spain settle in rural environment, which represents a significant portion. Initially, they used to settle in the regional chief towns but, at present, they also settle in small villages where they can find work and housing. Foreign labour is today quasi-indispensable for current farming and stock-breeding: 15% of the employees in the agricultural sector are foreigners, as against 11%, on average for the other economic sectors.

In this context of changing trends, one needs to appreciate the present and future demographic dimension of the rural population not only in terms of growth or reduction in population, but also as **a new functionality of rural society**. The steady increase in the fluctuating population, caused by the expansion of second homes, the interest dedicated to

<sup>24</sup> The Spanish population has **aged** in an accelerated way, in particular that of the rural environment, with between 8 and 10 points difference with the national average. While the national percentage of old people is about 16%, it is over 25% to 30% in many rural settlements. However, significant migration slows down the ageing of the population. Besides, that the vegetative growth of the rural environment should be negative is not surprising since it is already a characteristic of the Spanish population. Nevertheless, the growth of the current (and future) Spanish population will not depend on vegetative growth, but on migration.

rural tourism, the development of nature and the arrival of new people—to do seasonal work, to settle or to live there for a certain period of time—are all symptoms indicating a change in the parameters of rural demography. This has given rise to a shift in the entry-exit ratio of the population of the rural environment.

It is also worth taking into account the new functionality assumed by the rural environment: **a place of recreation and spare time for urban residents**. The increase in the number of countryside residences and the increasing importance of rural tourism are two phenomena that attest to it. We do not have any contrastive data about second homes in the countryside, but everything shows a growing interest in the rise of such residences. In 1992, second homes accounted for 32% of the total rural housing. Today, this rate is as high as 50% if not more.

The differences between the rural environment and the urban environment are not limited to demographic behaviours. **Activity, occupation and unemployment indicators** highlight notable differences in their occupational structures. There is in the urban environment a clear separation between the working population and the non working population, whereas this separation is not reflected as clearly in the rural environment where (frequently) persons who are formally non working (because retired or invalid) continue to do all sorts of work. The same kind of situation applies to many women considered as "housewives" or non working and who, as family labour, participate in agricultural work or independent work. All in all, according to the Labour Force Survey data, activity rates indicate that there are 48% working persons as against 52% non working persons in the rural environment, while, in the urban environment, the situation is almost reversed, with respective rates of 53% and 47%.

The breakdown of activity with regard to activities and unemployment also emphasizes certain peculiarities of rural society that increase the disparities with the urban environment. In both cases, the working and non working groups represent 85% and 14%, respectively. Rural unemployment affects women more than men, and young people more than old people. The unemployment and occupation rates also present significant territorial differences. The rate of rural unemployment is low in the region of the Ebre Valley and that of the Canaries; a problematic situation is observed from Andalusia through to Extremadura, where unemployment rates are twice as high as the national average.

According to the data of the recent Household Budget Survey (of INE: "Instituto Nacional de Estadística"/ "National Statistics Office"), the income levels of the rural population are lower than those of the urban population, whether per capita or per household. On the national level, rural households earn incomes that are lower by 18% than those of urban households. However, the current situation has improved as compared with that of the early 1990s, and rural incomes tend to be closer to urban incomes.

Concerning income origin: in urban areas, 61% of the incomes are generated by wage earners (salaried persons), whereas this figure stands at 45% for rural areas. This is due to the high proportion of autonomous small and medium-sized enterprises in rural municipalities, both in the agricultural sector and in other activity sectors. The disagrarianisation of the rural environment is, thus, confirmed, as agriculture is not any longer the main source of rural income. When these data are compared with those of the early 1990s, they are higher. The trend highlights a tertiarisation of an increasingly diversified rural economy.

As regards the various headings relating to expenditure in the Household Budget Survey, it is worth pointing out the following:

- In rural environment, food represents the major share of incomes (15.3%), while this figure is 13.4% for cities and major villages. This may be due to a different diet culture or else—assuming the expenditure is the same in both cases—to the fact that the share is higher in rural households because there are, in general, less average incomes (see Annex).
- On the other hand, the situation is reversed for housing related expenditure, which claims over 28% of urban incomes, while this figure stands at 24.5% for rural incomes.

- As for the other expenditure headings (except, perhaps, for education), the differences in the expenditure-income ratio are not quite significant, thus leading to the conclusion that there are very distinct consumption patterns.
- It is in the absolute values that one observes the main differences between the urban environment and the rural environment. In all headings, expenditure is higher in all municipalities of over 10 000 inhabitants than in rural municipalities. The differences are small in relation to food, transport and clothing (less than 10%); and very high in relation to education, recreation and culture, as well as housing, where expenditure shares are (respectively) of 2.8, 1.6 and 1.4 times higher than those in rural environment. On the whole, the average expenditure of urban households is higher by a quarter than that of rural households.
- All things considered, it may be concluded that between the urban environment and the rural environment (with the qualifications indicated), the consumption types tend to resemble each other, although differences persist. The latter are mainly due to the relatively lower level of average incomes still prevailing in rural households.

In spite of the "disagrarianisation" process of the Spanish rural environment<sup>25</sup> (dealt with above), the configuration and evolution of agriculture and **the agricultural population** continue to hold a priority position (on quantitative level, as well as on qualitative level). The process of modernization of Spanish agriculture, started with a strong impetus in the early 1970s, and the crisis of traditional agriculture which ensued from it, have given rise to major changes in the composition of the production factors and, more particularly, of the labour force. Following this process, a significant shrinkage in the population employed in the sector of agriculture was reported, as well as a complex organisation of the work methods of this sector and of the rural society itself, which ended up calling into question the qualification, flexibility, farming strategies and systems of social organization. The tertiarisation of agricultural activities, multi-activity, part-time farming, as well as the multi-functionality of rural society, came to form the new scenario of the labour and social relations in the rural environment and in the agricultural sector.

Thus, the farming population has improved considerably its purchasing power and its autonomy over the past ten years. In this regard, one may mention, for instance, the notable reduction of the percentage of farms of less than 10 ha: in 1997, the portion of farms of less than 10 ha was over 70%; in 2005, this portion was a mere 47.82% (see Annex). The increase in farm size is the outcome of a process of classical structural adjustment. It entails an increase in the relative importance of salaried employment in the agricultural sector. In 1995, salaried employment stood hardly at 10% (9.98%) of total employment in this sector; in 2005, this percentage had almost doubled (19.7%) (see Annex). Data issuing from the Agricultural Censuses and those issuing from Surveys on the Structures of Agricultural Farms highlight a steady decrease in average family work in AWUs (Agricultural Work Units) which, all types considered, continues to account for 68% of the total work in the field of agriculture. Working Population Surveys, in their turn, also highlight the drastic reduction in family hands and the corresponding increase in salaried work, permanent or (above all) temporary, in Spanish agriculture.

In addition, one notes in Spain a high degree of ageing among agricultural workers, by comparison with the average for Europe-15 and Europe-25. The lack of generational takeover may be due to the high initial costs in the agricultural sector, to the incomes which are lower than those of the other sectors, or still to the lack of attractiveness of life in rural environment (it being most of the time distant from all types of services). With regard to employment, the agricultural sector (farming, stock breeding, hunting and sylviculture) has counted in recent years an average working population of about a million people, which implies a large number of jobs in this sector, compared to other European Union countries, with a trend towards stabilization. Out of the total number of people employed in the agricultural sector, women represent a quarter. It is worth noting the increasing entry of

---

<sup>25</sup> According to data provided by the Working Population Survey (EPA), the agricultural working population dropped from 14.2% of the total working population (1986) to 5.3% (2005).

immigrants seeking agricultural work to serve as salaried workers, which has positively influenced a rejuvenation of the sector. In this sector, it is necessary to invest effort in improving and raising the low training level of the farmers and stockbreeders, which remains markedly below the European average. This low training level gives rise to several consequences: absence of entrepreneurship spirit, lack of knowledge to enhance the commercialisation and value added of products, or still low use of ICTs as a management and trade tool. Lastly, other characteristics of the human capital of the Spanish agricultural sector are highlighted: dominant masculinisation or, again, increasing importance of part-time farming and stock-breeding in certain areas.

In fine, to compare the standard of living of the rural environment with that of the urban environment, the analysis considers, generally, **the housing equipment and the availability of basic services**. The latest data available indicate that there is little difference between the two environments with regard to housing equipment. Almost all dwellings have basic services with regard to running water, electricity and sanitation, with a guaranteed distribution and quality comparable with the cities. Similarly, there are no significant differences concerning the prevalence of electro-domestic appliances, television and cars. There must, however, be mentioned a small rural deficit as regards the installation of heating and telephony systems, although, in either case, the difference has been cut down by a half over the past decade.

In the rural environment, economic development depends on the use of **new information and communication technologies** (NICTs) and, more particularly, high-flow Internet access. In Spain, the Public Administrations have developed widespread e-centre networks mainly in the small rural centres where there is no commercial supply of high-flow access. The network (Red.es), sustained by the Ministry of Industry, Tourism, Trade, Agriculture, Fishery and Food, as well as by the Spanish Federation of Municipalities and Provinces ("Federación española of Municipios y Provincias" (FEMP)), is the largest, with 2 675 e-centres, and a capacity of 5 000 e-centres throughout the Spanish territory, including autonomous networks. When one compares the latest data available (2006), as issuing from the Survey on Equipment in and Use of NICTs (conducted by the National Statistics Office), with the data for 2004, one notices a significant improvement with regard to equipment in and use of these technologies in the municipalities of less than 10 000 inhabitants, even though a "digital divide" persists between rural areas and urban areas. In the said municipalities, the percentage of dwellings equipped with high-flow Internet passed from 6% (in 2004) to 17% (in 2006). The number of Internet surfers passed from 27% to 36% over this same period. The conceptual approaches summarily outlined (while recalling the technological and social limitations which persist in the Spanish rural environment with regard to the use of NICTs and its strictly instrumental character) are set to soon become a key factor of territorial competitiveness for rural areas and the agri-food sector. The efforts of the General State Administration (Avanza Plan, Rural Internet), of the Autonomous and Local Administrations, and of the parties involved in the processes of rural development have been instrumental in this improvement which is essential to scale up the agri-food sector and the rural and fishery environment in order to accede to the knowledge society. High-flow Internet is already present in more than 5 200 rural localities, and 5.4 million citizens can access it thanks to the Outreach Programme of the Ministry of Industry.

Furthermore, the rural environment has reported in the past few decades a notable improvement of such public services as **education and health**, as well as other commercial, administrative or social services. Compulsory schooling and basic health care are guaranteed and provided in all rural areas, though not free from problems connected with scattering of rural municipalities, small area of rural centres or, again, ageing of their inhabitants.

## **2.4 Policy implementation: role of central and local authorities**

Since the early 1990s, Spain has implemented the European Community rural development policy, both concerning the LEADER (I, II and +) initiative and concerning the measures envisioned by the "second pillar" of the CAP, in addition to the PRODER Rural Development Programme (RDP), financed under the strategic axis corresponding to the Master

Development Plans of each Autonomous Community. In view of the EU regulations, each of these programmes has been reviewed and subject to monitoring, as well as to a results-based financial audit.

As of now, the implementation phase of LEADER + (2000-2006) is in process of finalisation, similarly to the measures of AGENDA 2000 such as amended by the mid-term review of CAP in 2003. For the new phase of the rural development policy, the legal base will be (EC) Regulation n° 1698/2005, which establishes a legal framework for support to rural development, and identifies the measures likely to be financed by the European Rural Agricultural Development Fund (FEADER). This regulation sets up (over the period 2007-2013) two obligatory instruments provided for the implementation of the various measures:

- Community Strategic Guidance related to the rural development policy, and
- The National Strategic Plans which each Member State must develop before submission of its Rural Development programmes.

The EU Regulation also requires that each Member State develop the relevant Plan as a reference framework for the design of rural development programmes, based on the prior Strategic Guidance established by the Council itself.<sup>26</sup> The new rural development strategies and programmes must be organised according to four Axes assigned minimum funding rates that each Member State needs to take into consideration:

- *Axis 1:* Enhancing the competitiveness of the agricultural and sylviculture sectors (25% minimum budget);
- *Axis 2:* Improvement of the rural environment and space (25% minimum budget);
- *Axis 3:* Quality of life in rural environment and diversification of rural activity (10% minimum budget); and
- *Axis 4:* LEADER, methodological axis for the implementation of the other three axes (5% minimum budget).

Spain promotes, accordingly, the decision contained in the said Regulation with regard to the implementation of the new rural development policy, and this in line with the distribution of powers corresponding in a decentralized State. Thus, for a State organized into seventeen Autonomous Communities ("CC.AA.") with powers as regards rural development, there needs to be seventeen regional rural development programmes (one per Autonomous Community) and a program dedicated to the National Rural Network. To mainstream common elements and crosscutting measures among the seventeen regional rural development programmes, the government designed the "Marco Nacional de Desarrollo Rural (MNDR) ("National Rural Development Framework") (2007-2013), which has been approved by a "Community decision" (to be discussed further down).

The MNDR (2007-2013) requires that all Autonomous Communities (CC.AA) mainstream in their Rural Development Programmes a set of **crosscutting measures**. They may add to it other additional or more restrictive conditions within their scope of action, such as dedicated measures corresponding to various regional situations. Moreover, a set of **common elements** was included (in addition to the crosscutting measures):

- Proposal of a Territorial Operation Contract as optional model for the management of the measures co-financed by the FEADER;
- Obligatory fundamental trade-offs for aid towards ecological production, in consideration of NATURA 2000 within the agricultural framework;
- Aid dedicated to compensating natural difficulties in mountainous zone and in constraint-ridden areas.

These conditions will obtain only if the Autonomous Communities decide on implementing the measures corresponding with their Rural Development Programmes. Besides, other key elements were added under LEADER, of which the criteria to meet in screening the Local Action Groups. At least 10% of FEADER funding is earmarked for LEADER methodology,

<sup>26</sup> COUNCIL DECISION of 20 February 2006 on Community Strategic Guidance on Rural Development (programme time-period: 2007-2010) (2006/144/EC).

although the CC.AA (Autonomous Communities) can, on their part, swell this percentage. They can also participate in drawing up their respective programmes if they apply the LEADER methodology with regard to one, two or the three axes. It is provided that more than 80% of the funds allocated for axis 4 (for the whole country) should be earmarked for the measures belonging within the framework of axis 3.

The new National Strategic Plan stipulates the settlement of the population of rural areas as a key component of the Spanish rural development strategy. The same applies to improving quality of life, with special focus on enhancing the competitiveness of the farming, stock-breeding and forestry activity, which are notions regarded as constituting the economic and social foundation of the major part of the rural territory. This also takes into account, in the same manner: the principle of equal opportunity between men and women, sustainable development and crosscutting partnership for each of the axes. Besides, the plan requires that the Programmes of Rural Development of the Autonomous Communities include information on *complementarity* with the measures financed by other Community funds, on *demarcation* with respect to the latter (non duplication) and on description of the monitoring and evaluation systems.

The crosscutting **measures** of rural development have been summed up under the four Axes as follows:

**Table 1 Measures selected for each Axis under the National Rural Development Programme (NRDP) (2007-2013)**

CROSSCUTTING MEASURES	OPERATIONAL OBJECTIVES
<b>AXIS 1: Enhancing the competitiveness of the agricultural and silviculture sector</b>	
<i>1. Infrastructures related to the evolution and adaptation of agriculture and silviculture.</i>	
1.1. Crosscutting action of water resources management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimise available water</li> <li>- Enhance overall irrigation system efficiency                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduce demand</li> <li>- Enhance farm output</li> <li>- Apply new technologies</li> </ul> </li> <li>- Improve living standard of farmers and ensure settlement of the population in rural environment                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Improve water quality</li> <li>- Improve farm environmental situation</li> <li>- Safeguard irrigation-related landscape</li> </ul> </li> </ul>
1.2. Crosscutting action related to other rural infrastructures <sup>a</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enhance competitiveness</li> <li>- Restructure the physical potential</li> <li>- Scale up infrastructures, such as feeder roads, irrigation conveyance, cattle drinking sites or water points, land consolidation, rural power network and data communication infrastructures.</li> </ul>
<i>2. Increase value added of agricultural and forestry products</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Development of a modern, integrated and adequate structure</li> <li>- Support to access to, and development of, innovation in, and application of, ICTs, in coordination with other Community and national actions in matter of R&amp;D                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gearing productions to market demand</li> <li>- Efforts to enhance the agri-food and forestry industry climate.</li> </ul> </li> </ul>
3.1. Setting up management, substitution and consultancy services.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustain the operation of consultancy services to agricultural farms, thus contributing towards meeting the conditionality obligations</li> <li>- Facilitate the set up or adequacy of consultancy services via aid to investment in inventory goods and creation of job positions for technical and administrative staff.</li> </ul>
3.2. Use of consultancy services	Facilitate access by farmers to consultancy services related to the farms, services intended to improve total yields and environment-friendly behaviour in operating the farms.
<i>4. Establishment of young farmers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rejuvenation of the agricultural working population by promoting generational takeover which contributes in enhancing competitiveness and stimulating the sector.</li> <li>- Development of employment in the agricultural sector and in the farm activity, with special mainstreaming of women.</li> <li>- Contribution in establishment of the population in the rural environment.</li> </ul>



CROSSCUTTING MEASURES	OPERATIONAL OBJECTIVES
	- Contribution towards avoiding abandonment of farms, by increasing their size, while maintaining the farm activity, as well as adding other activities conducted in the rural environment, such as herding. - Enhancing the competitiveness of the farms by adapting their production to the market, improving the profitability of their production, encouraging innovation and use of new technologies. - Upgrading the human capital in the farms, better professional and managerial capacity.
<b>Axis 2: Improving the environment and the rural space</b>	
5.1 Reduction of desertification: prevention of forest fires.	- Mitigate or avoid the desertification processes caused by the disappearance of the forest cover due to forest fires or natural disasters - Consolidate the biological diversity and the sustainable management of forestry ecosystems, - Ensure their ecological functionality.
5.2. Conservation and development of the NATURA 2000 Network in forestry environment	- Development of a forestry management that ensures conservation and restoration of the habitats and species of Community interest which led to the designation of NATURA 2000 areas, - Conservation and restoration of habitats and species of Community interest which are in need for a strict protection system.
<b>Axis 3: Quality of life in rural environment and diversification of rural activity</b>	
Will apply in a crosscutting manner to the three axes.	Improve quality of life in the rural environment.
<b>Axis 4: LEADER</b>	
The Autonomous Communities (CC.AA.) will decide, during the design of the respective programmes, whether to apply LEADER methodology in one, two or the three axes.	- Priority objectives of axes 1, 2 and (above all) 3 - Improve governance and mobilise the endogenous development potential of rural areas.

- 1) Only in the Autonomous Communities where irrigation systems are not significantly extended and where the rural development programmes have decided so. This intervention will be deemed as being crosscutting.
- 2) The application of the other interventions included in this axis will be optional in the regional rural development programmes, without prejudice to the binding character of Regulation (EC) 1698/2005 applying to agro-environmental measures.

The National Strategic Plan for Rural Development was designed by the Ministry of Agriculture, Fishery and Food (MAPA), in cooperation with the Ministry of the Environment and other General State Administration bodies, with the Autonomous Administrations and the economic and social parties involved in rural development (among which one may mention the agricultural professional organizations, co-operatives, rural development networks and ecological groups). Alongside with this dialogue process, successive versions of the National Framework were presented at bilateral meetings between MAPA and Unit E.I-1 of DG AGR1 of the European Commission, where new changes were introduced in the document, especially with regard to its final structure and format.

According to the Spanish purview framework, over the period 2007-2013, *the standard design and management* of rural development measures rest entirely with the Autonomous Communities. Each Rural Development Programme must comprise a **Management Authority**, in charge of the management and implementation of the said programme. Eighteen such management authorities are thus envisaged, one per regional programme and another for the *National Rural Network* programme. The dedicated National Rural Network programme will be managed by the Directorate-General of Rural Development of MAPA. **Coordination** of the management authorities belongs in the Ministry of Agriculture, Fishery and Food,<sup>27</sup> via the Directorate-General of Rural Development, without prejudice to its

<sup>27</sup> The main coordination duties are:

Management and monitoring of the National Strategic Plan and the National Framework,  
 Organization and management of the activities of the National Monitoring Committee,  
 Consultation with the other organizations and departments of the General State Administration with regard to rural development and its funding,



capacity as management authority in the National Rural Network, in which it is the duty of the State to manage, decide and pay.

For purposes of carrying out **the monitoring** of the common elements and crosscutting measures, as well as of ensuring consistency of Rural Development Programmes of the Autonomous Communities (CC.AA.) with the National Strategic Plan and the National Framework, a **National Monitoring Committee** was created. Its duties are as follows:

- Ensure consistency of the Rural Development Programmes with the National Strategic Plan and the National Framework, as well as complementarity and demarcation of FEADER funded actions, which are also financed by other Community funds;
- Liaise with the General Funds Committee, coordinated by the Ministry of Economy and Housing;
- Conduct periodical review of the measures, crosscutting actions and common elements included in the National Framework, and analyse the impacts of its implementation on the Rural Development Programmes, as well as approve the National Framework amendment proposals,
- Conduct monitoring of the guidance frameworks which are designed, for each measure, based on the data provided by the Autonomous Communities,
- Analyse, on a yearly basis, the implementation progress of the Programmes and the extent of success of the “n+2”<sup>28</sup> rule, in order to proceed to FEADER fund transfers among Spanish Rural Development Programmes.

In this Committee, the representatives of the Directorate-General of Rural Development of the Ministry of Agriculture, Fishery and food, those of the Directorate-General of Biodiversity at the Ministry of the Environment, as well as those of the Management Authorities of the Rural Development programmes, will have a right to vote. The composition of the national Monitoring Committee may be consulted in Annex.

The various Rural Development Plans of each Autonomous Community will receive **funding** from the EU, the General State Administration and the Autonomous Administrations. The total sum provided by the FEADER for Spain will be of 7 213 917 799 euros. Out of this sum, 4 943 643 740 euros will be allocated to the Convergence Areas and 125 633 212 euros to the National Rural Network<sup>29</sup> (see Annex). The distribution of these funds, as envisaged in Spain for these axes (although certain variations may occur upon approval of all the Rural Development Programmes), is as follows:

- *Axis 1*: 50-55 % of the FEADER;
- *Axis 2*: 35-40 % of the FEADER;
- *Axis 3*: 10-15 % of the FEADER and
- *Axis 4*: 10 % minimum of the FEADER.

Since a significant number of the measures of Axis 1 (including some of them which have a priority order and are regarded as crosscutting within the National Framework, such as the management of water resources and the establishment of consultancy services) also bear on the environmental objectives of Axis 2 (Improvement of the environment and the rural space), if they were included in this Axis 2, then the share of this axis would range between 45% and 50% of the total funds (that is, much more than the 25% minimum required by the EU, which shows the importance granted to this new NRDP in relation to environmental issues in Spain).

Besides the FEADER, the ERDF (European Rural Development Fund) finances:

---

Serving as counterpart before the European Commission on issues related to the Rural Development Programme, Presentation before the European Commission of the Rural Development Programmes and, in this case, the draft amendments to the National Strategic Plan,

Information and dissemination activities in connection with the National Strategic Plan and the National Framework,

<sup>28</sup> N+2 : Number of years of programme enforcement, plus two for finalising the use of the financial funds.

<sup>29</sup> This network will be composed in a similar way to a College where the Presidency and the Secretariat are assumed by the Directorate-General of Rural Development of the Ministry of Agriculture, Fishery and Food. It will act as a Consultative Committee on Rural Development and it will have a significant participation within the groups present in rural environment and within the Local Bodies.

- Interventions in the NATURA 2000 areas, both agricultural and forestry, of which: development of rural infrastructures such as feeder roads (complementary actions with the FEADER and with the LIFE Initiative),
- Rehabilitation of rural areas, with a special focus on isolated settlements,
- Reclamation of land and areas,
- Combating desertification.

Moreover, the ERDF co-finances water infrastructures to meet the demand, which is on the increase. The FEADER, on its part, addresses irrigation (demand on the decrease). The ESF (European Social Fund) addresses certain measures that are managed by the Ministry of Agriculture, Fishery and Food. The EFF (European Fishery Fund) co-finances aid towards the diversification of fishery rural areas which will be managed via Local Groups. The contribution of the General State Administration over the period 2007-2013 amounts to 3 036.10 million euros. With the additional contribution of the Autonomous Communities (which will be reflected in their respective Rural Development Programmes), the total public cost for the period 2007-2013 will be higher than that for the period 2000-2006.

The recent approval of the already mentioned *Rural Sustainable Development Act* by the national Parliament clearly attests the interest currently elicited by the development of rural areas in Spain. This is far from being wasted effort, as these zones account for 90% of the territory and their sustainable development directly affects 20% of the population residing there, and indirectly the whole Spanish society, since it is in these areas precisely that the totality of the natural resources and a large part of the historical-cultural heritage are found. Besides, the overall development of the country has induced a radical change in the level of income and well-being of both urban and rural environments. However, historically speaking, the extent of this change in rural environment is less significant, hence there continues to be a certain economic and social lag in many rural areas. With the above Act, the purpose is to have a rural policy in its own right, which would not depend as much on the European Union and which would be adapted to the economic, social and environmental conditions of the country, though taking for reference the common Community policies (Lisbon Strategy 2000 relating to employment and competitiveness, or the Gotenburg Declaration of 2001 related to success of sustainable development).

The said Act purports to obtain greater territorial integration of rural areas by facilitating a balanced relation between the rural environment and the urban environment and by promoting in this way a sustainable development of the rural environment. The Act comprises a whole range of sustainable rural development actions and measures, not only of national but also of Community origin. These measures are to be implemented by the General State Administration, in agreement with the other Public Administrations, according to their respective powers. The said Act grants priority order to actions concerning the rural areas that experience a significant lag, wherever they may be in Spain, and it carries further the improvement of the socio-economic situation of the population in rural areas, as well as access to public services, which must be sufficient in number and quality. The Act is of territorial orientation, which implies that it will be implemented in line with the criteria and directives of the territorial organization. The actions and measures envisaged by this Act are multi-sector and environmental. The implementation of this Act will require a high degree of governance. Instruments of programming and cooperation between the Administrations will be established on this occasion and, above all, a multi-annual Sustainable Rural Development Programme. Private sector participation in the process of sustainable rural development is required and encouraged. According to its organisation provisions, it is envisioned to set up a certain number of bodies: the *Inter-ministerial Commission on Rural Environment*,<sup>30</sup> the *Council for Rural Environment*<sup>31</sup>, the *Rural Development Associations*

<sup>30</sup> This is the College in charge of steering and coordinating the action of the ministerial departments in relation to the rural environment and, more particularly, the rural development measures governed by this Act.

<sup>31</sup> Body in charge of coordination and co-operation between the Public Administrations, for the sustainable development of the rural environment.

*Bureau*.<sup>32</sup> The financing of the rural development measures will be borne by General State Administration, and, in this case, by the direct beneficiaries.

## 2.5 Economic alternatives

Agricultural exploitation of the national territory is conditioned by physical factors (mainly soil and climate), by the demographic and economic pressure exerted on the area under consideration and by the various orientations of regional, environmental and sectoral policies (and, more particularly, by the Community agricultural policy). Although **the evolution of land use** by the major crop sets relates to a structural aspect, whose evolution is slow, it is worth emphasising the most significant changes occurring within the past 25 to 30 years:

- Shrinkage in dry farming areas and increase in irrigated crop areas,
- Increase in fallow land area and in mountain woody area, a process caused by erosion and desertification phenomena, gradual shrinkage of farming exploitation of pastures and by an increase in the mountainous woody area,
- Increase in non farmed areas, following the process of urbanization and industrialization. They are called "artificial" in the report issued by the Observatory on Sustainability on Land Use Changes in Spain (2006).

In this context of land use change, the change of food crop land into **energy crop** land plays a significant role. In this regard, Spanish agriculture is starting to become productive of renewable energies (bio-fuels, biomass). Within the framework of development of renewable energy resources, it is worth mentioning the Action Plan on Biomass (one of the outcomes of the pledge by the European Commission in 2004 to confer a coordinated approach on the policy on biomass) and the EU Strategy concerning bio-fuels. The Spanish Renewable Energies Plan 2005-2010 (REP, dating back to 2005) and which is a revised version of the Renewable Energies Development Plan 2000-2010, aims at stepping up renewable energies to account for at least 12% of total energy use by 2010 and that, for this same year, 5.75% of the fuels used for transport are bio-fuels. A significant increase in energy crops in Spain took place in 2005: they passed from an area of 5 000 ha in 2004 to a total of 220 000 ha in 2006, although about a million hectares are needed to supply in plant raw material of Spanish origin the total needs in bio-ethanol and bio-diesel. On the one hand, it is expected that, in the medium term, the area dedicated to the colza crop would pass from the annual 490 000 ha to a million hectares, in order to meet the oil demand for bio-diesel, with 50% from imports and 50% of national production (that is, 50% colza oil and 50% soya oil). On the other hand, it is expected that, with regard to the production of bio-ethanol, there need to be 500 000 tons of wheat, 250 000 tons of barley, 50 000 tons of corn and 5 000 tons of beet, in order to meet the REP forecasts. In this context of land use change, it is worth pointing out that the afforested area, since the inception of the Arable Land Forestation Programme until 2005, was of about 685 000 hectares of arable land.

To address the changes taking place in the field of agricultural activity, an adaptation of agricultural structures is emerging (in addition to land use changes). In this regard, the evolution of agricultural structures in Spain has taken on a model of classical structural adjustment, in which the number of farms decreases while the average area of these farms increases. According to the latest Survey on the Structure of Agricultural Farms of 2005, the number of farms continues to decrease (1 790 420) while the average total area increases (30.67 hectares) (see Annex). The trend over the past ten years has been characterized by an increase in the number of farms of less than 5 ha of UFS (Useful Farmland Space) and of those of more than 50 ha. On the other hand, the number of medium sized farms has reported a drastic drop. It is worth mentioning the dual situation of Spanish farms: the many small-size farms (55% of the total) cover only 5% of the total UFS, while a mere 8.7% of the farms covers 69.1% of the UFS. The economic dimension, however, has increased considerably in the productive units; it goes as follows: 40% are generated by the increase in

<sup>32</sup> Body in charge of participation, information and consultation of associative organizations in connection with the rural environment on a nationwide scale, with necessary participation by the most representative professional, employers', ecological, and trade union organisations, in connection with the rural environment by an establishment on the national territory, together with the representatives of the Rural Development Networks.

the UFS/farm and the remaining 60% by intensification or improvement of output per hectare. In spite of the changes reported over the past ten years (and the fact that they allowed a certain convergence with the EU), Spanish agriculture continues to experience a significant structural lag which may be seen in the low economic dimension of the farms. It is, nevertheless, worth specifying that this low average dimension is due to the persistence of a large number of small-size farms (less than 8 ESU (European Economic Size Unit)), which constitutes a significant portion from a social standpoint and in view of the functions accomplished on the environmental and territorial level, where the work done by women is particularly considerable.

Farms in Spain have, in their overwhelming majority (over 90%), an individual holder. However, over the last few decades, the farms held by a legal entity have increased considerably. Of these, it is worth pointing out the increasingly significant share of corporate and co-operative formulas. Data relating to land tenure systems highlight that Spanish agriculture continues to be mainly a owner based agriculture (2/3 of the UFS are operated within the framework of property). Nevertheless, it is worth emphasising the marked expansion of land lease reported in the past few years, which constituted one way of essential land mobility and of amplification of a territorial farm base.

Besides, together with a greater adaptation of the agricultural structures to an increasingly competitive context, emphasis should be laid on the significant changes that occurred in the field of agricultural activity following the necessary adaptation of the new **demand, environment and market conditions**.

In this regard, the high increase in the number of households, the massive inflow of immigrant population<sup>33</sup> and the marked prevalence of single-parent families or elderly persons of over 65 years constitute the three factors that have most influenced the food consumption of the Spanish population.<sup>34</sup> Every household dedicates 18% of the family budget to food, that is, three points less than in 2005.<sup>35</sup> To address the new trends in food consumption, the producers and distributors must invest in quality and innovation. It is worth pointing out that out of every 10 euros spent by a household on food, 6 are claimed by the five staple products (meat, fish, fruits, vegetables, milk and bread), while 54% of the consumption relates to perishable foodstuffs. The taste for perishable foodstuffs considerably determines the choice of the purchase place. For shopping, supermarkets and hypermarkets claim a large market share (45.4% and 16.7%, respectively), while, as regards fresh products, the choice drastically changes and opts for specialized stores. The market share of these stores is 38.4% that is about four tenths less than that of the supermarkets. There were also changes in the purchase driving factors. The factor most advanced is proximity, a factor chosen by 54% of the consumers. It should be noted that the difference between proximity and product quality has shrunk: it was of eleven points ten years ago and it is hardly over 0.8 points today. Small-distance distribution channels are today the main alternatives so that small farmers could commercialise their products and survive. Among these, one may mention the most important ones: direct sale in markets and fairs, specialized sale points, remote sale via the Internet or the post office, and cultural or tourism activities side-sales. Alternative food distribution commercial channels account for 10% of the total market share.

There are other factors which induce shifts of producers and distributors: these are the reasons that motivate the product choice. Indeed, 30% of the Spanish consumers choose the products because they are healthy and fast to cook. Thus, proximity, quality, safety of the products and reasonable prices are factors which the consumer puts forward as motivating his/her purchase.

---

<sup>33</sup> In 2000, there were 924 000 listed immigrants. As of late 2006, this number stood at 4.5 million.

<sup>34</sup> Report on Food in Spain in 2006. MAPA

<sup>35</sup> The family unit with children of average age (which accounts for 18.3% of the population) is the unit which lost most representativeness in the food expenditure in 2006, with a drop by 6.1%. On the other hand, young couples without children and independent young people are the units reporting the highest increase (over 10%). They represent a mere 12.2% of the population. These data show that the Spanish market has reached a high degree of maturity, which is the mark of developed economies.

In this context of requirement on the part of the consumers, products known as "Higher Quality Foodstuffs" are products protected by a EU regulation guaranteeing compliance with the requirements of superiority with respect to other products. Products bearing the label Guaranteed Designation of Origin (GDO) ("Denominación de Origen Protegida") are products which owe their quality and their characteristics to the geographical environment, with its natural and human factors. Their production, processing or composition always take place in this identified geographical area, from which the products derive their name. PGI (Protected Geographical Indication) products have a set of identified qualities, a certain reputation or other characteristics which can be ascribed to a geographical origin. Their production, processing or composition are carried out in the identified geographical area wherein they equally derive their name. The TSG (Traditional Speciality Guaranteed/ ETG, in Spanish) are products which have special aspects, unlike other foodstuffs of the same food category. Moreover, these foodstuffs, be they agricultural or food products, must be made of traditional raw materials or present a traditional or artisan mode of production or processing. The agri-food products protected by GDO and PGI passed from 79 (in 2000) to 141 (in 2006). Wines come in the lead, followed by cheeses and virgin olive oil. As regards "Higher Quality" certified products, their current number is 277 in Spain. Here, again, wines are in the lead (see Annex). There are Institutes dedicated to the conservation of food quality in the Autonomous Communities, as well as a legal structure dedicated to the safeguard of the quality of foodstuffs. The latter is given in detail in Annex. Concerning STG, they comprise Serrano ham, farm milk, panellets, and "*torta de aceite*". For each of these products, the characteristics which must be complied with so that the product is integrated in the category or in the class in question are specified.

Spain is among the leading countries with regard to quality production, within the EU. It ranks third, next to Italy and France, with regard to the GDO and the PGI. According to MAPA data, the quality foodstuffs bill passed from 386 to 650 million euros in 2004, that is, a rise by 68%. However, in spite of the increase in the number of appellations (labels) and economic value of the production guaranteed by quality labels, this remains of a minority order as compared to the remainder of ordinary food production, since the share represented is a mere 2% (see Annex). It is also appropriate to take into account the fact that territorial inscription of GDO and PGI products allows the development of synergies with other sectors, of which tourism and annexed services, which is conducive to new rural development strategies.

With regard to **adapting farming patterns to environmental requirements**, it is worth emphasising the efforts invested in water saving in the field of agriculture, such as outlined in paragraph 2.1 of this report. Thus, the volume of water consumed in Spain for AGDP (Agricultural Gross Domestic Product), in m<sup>3</sup>/\$, passed from 1.10 in 1990 to 0.76 in 2005 (see Annex).

Another major environmental challenge of the agriculture and silviculture sector in Spain is the following: how to contribute in mitigating climate change and enforcing the international conventions entered into by Spain in this regard: Among the measures taken under the "Spanish Strategy on climate change towards the implementation of the Kyoto Protocol", approved on 10 February 2007, there are included the measures intended to reduce and mitigate the emissions of the agricultural sector (which, according to the 2004 data of the Ministry of the Environment, account for 10.96% of the country's total emissions), as well as those intended to increase the sink effect. More precisely, the environmental measures encourage conducive farming practices, of which extensification, reduction of tilling, as well as reduction and rationalization of synthetic chemical products. Moreover, the reforestation of the arable lands contributes in the absorption of atmospheric carbon, thus acting as carbon sink. Another measure on a national scale to reduce the GHG emissions generated by agriculture involves: prohibition to burn harvest waste; this is a conditionality item, already applying over the period 2000-2006, included in the agricultural traditional best practices of the Rural Development Programme for Accompanying Measures. Woody crops (fruit crops, olive groves, vines, etc.) represent more than 35% of the UFS in Spain and contribute enormously to the success of "the sink effect" included in the Kyoto Protocol.

The strategy mentioned above has served as reference during the design of a new "Spanish Strategy on Climate Change and Clean Energy" as part of implementing the agreements entered with regard to climate change and giving impetus to clean energies. In relation to the agricultural sector, it proposes, inter alia, measures to reduce the use of mineral and phytosanitary fertilisers, reduce harvest waste burning and increase the area of energy crops. It is also worth underscoring, because of their positive impacts on climate change, some actions such as the reforestation of deforested zones, sustainable forestry management and prevention of forest fires.

Besides, **the massive use of synthetic phytosanitary products** in treatments against epidemics and diseases has become questionable, since this has caused adverse effects, such the appearance of resistance phenomena, new epidemics, problems of marketing agricultural products intended for human consumption with a high residue content, risks to health arising from users of the phytosanitary products, as well as increasing concern about environment pollution. In Spain, the fertiliser quantity to AGDP (average t/million \$) passed from 107.39 in 1995 to 78.34 in 2006 (see Annex). However, in the case of pesticides, this figure passed from 0.13 in 1995 to 0.22 in 2003 (see Annex). On its part, the mechanical power used in agriculture to AGDP (average in hp/thousand \$) remained fairly stable, passing from 3.25 in 1995 to 3.13 in 2006 (see Annex).

In this context, the concept of integrated control seems to be an alternative in order to avoid destruction of useful fauna, which requires minimisation of phytosanitary treatments. This helps reduce the costs of chemical control and its adverse effects. For over 25 years now, the Ministry of Agriculture, Fishery and Food has been promoting a shift from massive chemical control towards integrated control. It started in 1979, via the "Agrupaciones de Tratamientos Integrados en el Algodón" (ATRIA/ Cotton Integrated Treatment Group); then, since 1983, via the "Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura"(ATRIA/Agriculture Integrated Treatment Group).

On the whole, the ATRIA have had considerable success. The assessment for the past few years may be regarded as positive and, although the programme can be improved, it is achieving the objectives of the Ministerial Ordinance. The improvements under consideration require annexation of the ATRIA to the integrated crop production programmes and to the mechanisms of certification of products treated with epidemic prevention integrated treatment, which further enhances the value of the production and helps the producer who has made the relevant effort to improve the quality of his crops (by reducing the number of treatments and the volume of residue, while protecting the agricultural environment from useless pollution) to derive some commercial return.

In this regard, **integrated production** emerges as a consequence of the extension of the concept of integration to all the agricultural practices on the farm.<sup>36</sup> Integrated production in 2005 claimed a total of 14 505 operators. Of them, 131 are Integrated Production Groups, and these groups count 13 190 producers. The area grown according to the integrated production pattern amounted to 299 472 hectares and the system has involved 69 authorised certification entities.

In fine, in view of the generalisation of the various integrated production guarantee standards and labels, the agricultural sector and the Autonomous Communities themselves requested from the Ministry of Agriculture, Fishery and Food a State standard which harmonizes, with respect to the consumer, the various integrated production regulations available. In response to this concern, the Royal Decree 1201/2002 of 20 November was approved, so that the integrated production of agricultural products would become regulated. The future of this production is promising; it is essential in order to compete on the European market and to

---

<sup>36</sup>The Autonomous Communities which have, accordingly, developed so far the systems of certification of agricultural products in accordance with the regulations on integrated production are: Andalusia, Aragon, Balearic Islands, the Canaries, Catalonia, Castilla-and León, Extremadure, Galicia, Rioja, Murcie, Navarre and Valencia. It is likely that the other communities will soon follow suit. A standard framework has been promulgated in all these communities: it identifies the general criteria which integrated productions must meet, their certification system and the quality label that identifies them to the consumer. However, in order to allow certification of the products by the control and certification bodies or entities, dedicated standards apply to crops or crop clusters.

meet the increasing social demand on quality products obtained via environment friendly productive processes.

On its part, **organic or ecological farming** is, in Spain, perceived as a quality farming, as it belongs under Act 25/1970 concerning the Status of Vine, Wine and Spirits, which has set up the recognition and protection of geographical appellations such as "Label of Origin" and which helped extend the Generic Labels (providing a specific production method), which helps obtain a production of higher and prized quality. The Royal Decree 759/1988 includes agri-food products obtained without recourse to synthetic chemical products, according to the previously mentioned process stipulated by the said Act. In the preamble, references are made to the productive processes in question and to the need to protect both the consumers, and the producers and their groups. The Ordinance of 4 October 1989 approves the Regulations concerning the Generic Name of "Organic Farming" as well as its Regulation Council, which lays down the rules for production, processing and packaging, as well as the registers, controls and procedures of offence and penalty. Thanks to this protection, Spain anticipated and made it timely for the emergence of a Community legislation, which actually was given concrete expression in (EEC) Regulation 2092/91 of the Council, on 24 June 1991, on organic farming production and its specification on agricultural and food products. The regulations currently apply to plant and animal production, foodstuffs, and raw materials intended for animal feed, which regulates in a detailed manner all aspects in connection with production, processing, labelling, control and imports of products issuing from Organic Farming. This sets the production standards and the authorised products, as well as the minimum control requirements which must be met by operators working in this sector.

The CRAE ("Comisión Reguladora de Agricultura Ecológica" (Organic Farming Regulation Commission) was created by Royal Decree 1852/1993 as a collegial body attached to the Ministry of Agriculture, Fishery and Food and entrusted by the Council in all matter pertaining to Organic Farming. Are represented in the said Commission: the production and processing sector, the consumers and the Central and Autonomous Administrations. Besides, coordination between the preceding Administrations is carried out by this Commission in order to harmonise the criteria with a view to a homogeneous implementation of the Regulations throughout the national territory and the discussion of new standards or changes in already existing ones. The assuming of devolved power by the Autonomous Communities has instated the latter as the relevant authorities provided by the (EEC) Regulation 2092/91.

Organic production is a major objective of the agro-environmental measures of the Spanish Rural Development Programme. According to priority criteria set out in the Programming Document for 2000-2006: *"these farms practicing organic farming production which are listed at the Organic Farming Council and which market their products under the 'bio' label will have priority order in benefiting from the Programme measures"*.

Its high activity may be attested by actual data. The number of organic farming units in Spain passed from 1 233 (1995) to 19 211 (2006) (see Annex). Besides, the portion of land intended for organic farming passed from 0.13% (1995) to 5.19% (2006) (see Annex). Organic farming production reached in 2004 a value estimated as 250 million euros and over 1 700 processing plants (see Annex).

However, the consumption of bio-products in Spain remains low. It accounts for less than 1% of the food expenditure of the Spanish population.<sup>37</sup> It is estimated that nearly 80% of the Spanish production of bio-products are exported, for the major part, to Europe, and more particularly to Germany, the Netherlands, France or the United Kingdom, involving mainly fresh products. The reasons for this low consumption are related not only to high prices but also to confusion, promotion and distribution channels. Indeed, the consumer does not recognize the product; he/she has a difficulty to associate it with a logotype or a label; he/she is not informed on the beneficial properties of the product; and he/she does not find the products in the places where they usually do their shopping. It is for this reason that the

---

<sup>37</sup> Six consumers out of ten never buy bio-products.

MAPA has established a "comprehensive programme of measures to promote organic farming" in order to facilitate the development, information and marketing of bio-products.

In short, Organic Farming in Spain presents very positive aspects which have significant implications for all operators throughout the agri-food supply chain. For producers, this means the possibility of marking a clear differentiation, the opportunity of multiplying their incomes and of providing work on global level. For processing and distribution operators, this requires the creation of new specific lines, dedicated to this type of production. For consumers, this means having a range of higher quality goods, which increases market offer.

In addition to the practices which we have just outlined and which are used in the farms for purposes of adapting to changing contexts of this activity, it is worth highlighting the implementation of **agricultural and rural diversification** strategies. The latter have a positive influence on the competitiveness of the farms concerned.

As we have pointed out earlier, another characteristic of the evolution of the Spanish rural environment is a desagrarianisation and the ensuing tertiarisation of its economy. The share of the primary sector (agriculture, hunting and sylviculture) in the national GDP is a modest 3.32, which reveals loss of importance of the agricultural sector vis-à-vis the other sectors of the economy. In this regard, the portion of the population working in the agricultural sector has decreased, passing from 8.84% (1995) to 4.78% (2006) (see Annex). However, the portion of agricultural enterprises in relation to the enterprises registered with the Social Security Fund passed from 0.54% (1995) to 0.89% (2006) (see Annex). As for the portion of processed agricultural products in Spanish exports, it passed from 46% (1996) to over 54% (2006) (see Annex). These figures show the effort invested by the producers with a view to gaining a larger share of value added.

It is obvious that there is a loss of economic and social activity in rural areas; this is due to various reasons: abandonment of agricultural activity, lack of job opportunities, or, again, income disparities between rural areas and urban areas. Consequently, it is essential to diversify the economic activity of rural areas and to seek out new employment opportunities intended for specific population groups, by encouraging, for example, the integration of women in the labour market. Tourism, open air activities, landscape and nature interpretation, are aspects of which more and more people are fond. Recently, rural tourism has developed significantly and it has become, in certain areas, the main economic activity of the rural environment. This is partly due to the significant boost of the LEADER Community initiative and PRODER programmes. In the Community initiative, LEADER PLUS, rural tourism is present in all the thematic axes. The aid scheme envisions tourism and recreation projects eligible for subsidy in connection with environment exploitation, such as activities of alternative tourism, the identification of areas of landscape interest, the creation of regional information centres or of small-size enterprises offering tourism services of an environmental and cultural character. Rural tourism in Spain generates a turnover of 2 000 million euros<sup>38</sup> per year. The country has reported a growth rate of 15%/year over the past three years.

## 2.6 Rural Governance

Spain was a centralised State with a devolution into 50 provinces, particularly during the Franco Dictatorship period (1939-1977). It is with the Constitution of 1978 that Spain has changed this unitary and centralised State into a democratic and decentralized, quasi-federal, State "*the State of Autonomies*", which was to initiate a new process of territorial organization. Today, Spain is organized on a territorial basis into: *municipalities* (over 8000), *provinces* (50), *17 Autonomous Communities (CC.AA)* and two *Autonomous cities* (Ceuta and Melilla). Each of these CC.AA, composed of several provinces (except for single-province Autonomies), has an Autonomous Status.

As regards local government, the Constitution guarantees the autonomy of municipalities, thus granting them a full-fledged legal role. The municipalities have executive power in

---

<sup>38</sup> According to a computation made by the rural tourism portal (TopRural), based on an on-line survey with the participation of 1 831 Net surfers.



transport, social services, health care and road traffic. This is due to the municipality being the Public Administration closest to the citizens. These administrative powers have to evolve within the framework of the laws of the State and of the Autonomous Community under which they belong. The government and the Administration of each municipality belong into the Mayorships, which are managed by a Municipal Council composed of the Mayor and local Councillors. The latter are elected based on the one-man-one-vote procedure, every four years, by the inhabitants of the municipality. In their turn, the Mayors are elected by the Councillors or by local voters. The Municipal Council prepares and manages the budget and may raise municipal taxes with a view to supplementing the financial allocations it receives from the central Government and the Autonomous Community. Thus, the portion of taxes and of the local transfers which do not obtain from State budget allocations to local communities have increased in the municipal budgets, passing from about 29.61% (1996) to about 66.43% (2005) (see Annex). While, in certain CC.AA, the local bodies received, in 2002, more funds than they levied, this trend was on the decrease and, in 2005, there was only the Autonomous Community of Extremadura in which the local entities received from the State more than what they levied (see Annex). The relations of the Local Entities with the General State Administration and the CC.AA. are governed by the fundamental legislation of the Local Regime, which provides for the possibility of creating *consortia* or associations between the Local Entities and the Public Administrations.

The implementation of the rural development programmes required new institutions, new "*rules of the game*", which were compiled in Regulations, Decisions, Circular Notes, Decrees, Resolutions, etc. These new institutions have, in their turn, created new forms of participation, cooperation, supervision, etc... It was necessary that bodies other than the State (regional, local governments; private parties; and civil society) should engage in the implementation and management of this policy, which requires, besides, sources of financing, institutional reform, etc... Indeed, the EU co-finances the programmes of rural development with the Member States, but it establishes, at the same time, the reference institutional framework, based on Regulations and Decisions, issued in the EU Official Gazette (*Journal Officiel*). The adaptation of Community regulations on rural development to Spanish reality has been a rather complex process, not less than the relations between the various Administrations and the Local Rural Development Bodies. This complexity may be seen for instance, in organising the implementation of the LEADER/ PRODER rural development programmes of the past few years (see Annex).

For purposes of involving the private sector in the design and implementation of the Programmes, "*Rural Development Groups*" (RDG) or "*Local Development Groups*" (LDG) were created. These are bodies in charge of granting aid and supervising operations. The RDGs are organized under the form of non-profit associations, with a dedicated legal role that is independent of that of the bodies associated with them (Associations Act 191/1964). Among the bodies associated with them, one may mention the Public Administrations; women, youth associations, etc; employers' organizations; and trade unions.<sup>39</sup>

With regard to the emergence of new local organizations, a particular aspect is worth emphasising: this is, precisely, the importance acquired by gender-based associations. Women associations hold a very significant position in the rural environment and they are to be found in several municipalities.<sup>40</sup> These associations may be of various callings: *Socio-cultural Associations*, *Women Associations connected with Organizations of Agricultural Producers (OAP)*, etc... The latter encompass women farmers, women with family ties to farmers, and other women. There are also *Housewives Associations*, which are of a more traditional character and which are often formed on local level, though they sometimes take on a broader scope. Whatever their character, however, these associations have a quite significant cultural and formative activity; they are the adequate channel of transmitting information to women.

<sup>39</sup> It is prohibited to set quotas, or any other type of membership fee, likely to impede freedom of participation. Nor is it possible to weight representation value according to any type of functional organization or of economic contribution.

<sup>40</sup> This observation has been derived from the study: "Las mujeres en las asociaciones de género" (Women in Gender-based Associations). MAPA study

Women associations have stimulated the participation of rural women, not only in projects under the LEADER + Initiatives, but also under the PRODER II Programme, which has inverted the discriminatory factor in favour of women. These projects capitalise on these rural development programmes (and others), such as dedicated to capitalisation on youth in farms. This special support granted to women has led to increasing their participation in the programs concerned and raised, accordingly, the extent of feminization. At the same time, though, the “bottom-up” rural development policy has considerably facilitated the establishment of these Associations. The multi-regional training programme also enhanced women presence, not only with regard to the criteria of screening of proposals but also with regard to the grid setting the amount of aid. On the other hand, it is worth pointing out that in the co-operative training scheme, no gender criterion is considered. Women complain about the little sensitivity prevailing as to gender-related issues in the co-operatives, as well as about the absence of a strategy of support to their participation. Their presence in Decision-making Councils continues to be very little.

The presence of women is also very little in the government bodies of the Local Action Groups (LAG). Those present represent, for the major part, the Municipality and few belong to women associations, in spite of their importance in rural environment. The rapprochement between the LAG technical teams and women associations has, however, improved over the past few years. This is perhaps due to the significant presence of women in the technical teams, which has made the gender issue more relevant.

On the other hand, the presence of women in local government and local entities (municipal participation; socio-economic, professional organisations, etc...) has been steadily on the increase since the advent of democracy. The number of Mayoresses has passed (on national level) from 2% (1983) to 15% (2007), and it even exceeds 20% in certain Autonomous Communities (CC.AA). The number of Municipal Councillors has also increased: it is generally over 30% in many CC.AA (see Tables 2.28 and 2.29 in Annex). Women participation in electoral lists of local government during the last two local elections (2003 and 2007) was respectively of 32.30% and 39.40%. Women even represented more than 40% of the total candidates (see Table 2.30 in Annex).

Similarly, it is worth pointing out, over the past ten years, some advances as regards women participation in the evolvement of management and bureaucratic administration tasks in the farms. This has brought women closer to the Organizations of Agricultural Producers (OAP), so much so as to make them participate in these organisations, as well as in the co-operatives and the other sectoral institutions and, more particularly, in their training and information programmes. Currently, all OAPs have a dedicated women association. They are, in certain cases, very active and favourably seen by the women beneficiaries of the programmes. These associations have played a significant role in the change of attitude to women among the OAPs. They have also increased the number of women in decision-making positions within these associations. The use of NICTs as on-line work tools has made it possible for rural women to be inter-connected, as well as to network with other women associations on national and international level.

Over the past few years, the improvement of woman status in Spanish rural areas has evolved alongside with that of women generally, even though, in the former case, the improvement has been slowed down by the particular conditions of these areas. Indeed, since 1983, women participation in politics, for instance, has been steadily on the increase. Thus, for example, the share of women parliamentarians in the Autonomous Communities (CC.AA) passed from 5.62% (in the early 1980s) to 41.11% of the total number of members of Parliament (2007). (Cf. Table 2.31 in Annex) Similarly, the share of women ministers in the central government passed from 14.42% (1995) to 50% (2006). In the judiciary system, women are increasingly acceding to high positions: they account today for 54.45% of tax officers, 60.34% of the total court clerks, 62.63% of the total judges, 43.76% of magistrates and 7.23% of Supreme Court Magistrates, while, as of 2002, there had been no woman in this position. Similarly, since 2004, not less than 5.26% of the Presidencies of the governments of the CC.AA are held by women, while there was none previously (see Table 2.32 in Annex). All this not only influenced certain legal initiatives in favour of women, thanks to the dissemination of this new distribution of roles via communication media, but also rural women have been urged to participate in local policy.

On the other hand, the portion of women in the Presidency and the Boards of Directors of the leading enterprises still remains very small (between 2 and 3%). (see Annex) Similarly, the

number of women affiliated to trade unions is lower than that of men (about 35%). (see Annex).

It may be said that the participation of one of the most influential local stakeholders—the farmers—in rural development has, on the whole, focused on aspects relating to the management of the farms and to measures of the First Pillar of the CAP, via its Organizations of Agricultural Producers. Thanks to the creation of the Local Action or Rural Development Groups, many farmers have acceded to the Management Assemblies and Committees. Their role in rural development has recently been boosted by the development of the new National Strategic Plan for Sustainable Rural Development. The farmers have participated in the design of the programme in question with the Ministry of Agriculture, Fishery and Food, in partnership with other social parties (such as the counterpart entities) via their various Organizations.<sup>41</sup> Besides, the farmers have their representatives in the *Monitoring Committee of the National Strategic Rural Development Plan* (see Annex). They also belong in the new *Steering Committees of the Local Action Groups*, in which there must be represented, inter alia, the Agricultural Professional Organizations, the agricultural cooperatives, as well as women and youth, via their representative organizations, in a balanced way and always with a municipal or local representation. They also belong in the *National Rural Network*. This network is to serve as a consultative committee on Rural Development and there will be a high degree of participation of the groups present in the rural environment and of the Local Bodies. All Local Action Groups have to be integrated within the network via associations of regional or national calling. Within the framework of this network, a crosscutting line will be applied to give impetus to the inter-autonomic and trans-national cooperation projects among the rural territories in which local action groups or groups organized under LEADER standards are conducting action. All Groups must be included in at least one co-operation project submitted to the relevant management authorities, the Rural Development Programmes of the Autonomous Communities or the National Rural Network. It will be possible—in the case of a pilot project—to extend support to agricultural cooperatives, agricultural professional organizations, rural foundations and local bodies with cooperation projects, and which still participate towards the chief objectives of Axis 3.

There are already two Rural Development Networks in Spain on national level: the Spanish Rural Development Network (REDR), set up in 1995, and the State Rural Development Network (REDER), set up in 1997. The two networks were counterparts of the MAPA for the design of the National Strategic Plan of Rural Development, but their composition and their functions differ from those of the new *National Rural Network*, which was set up for the period 2007-2013. The former network is a non-profit association, currently consisting of the Regional Networks comprising over 200 Rural Development Groups (these networks running Programmes and Initiatives in connection with Rural Development, i.e. precisely the Community Initiative LEADER+ and the Operational Program for the Development and Diversification of Rural Areas (PRODER)). The REDR is member of the European network of Local Agricultural Rural Development (ELARD), integrated by the Italy, France, Ireland, Greece and Portugal Networks, where there are 500 European development groups. It acted as a counterpart of the Local Action Groups, associated to REDR, to the various Administrations: be they Community, State or Regional. The latter network is a non-profit Federation of development associations, organizations and experts, which also offers services to its associates.

In fine, the local or municipal communities have participated in the development of the Spanish National Rural Development Plan via the Spanish Federation of Municipalities and Provinces ("Federación Española de Municipios y Provincias" (FEMP)) as MAPA consultants or interlocutors and they have a representative of this Federation at the National Monitoring Committee. The local government will belong to the Commission which will also see to a

---

<sup>41</sup> The Agricultural Professional Organizations taking part were: the ASAJA, the UPA, the COAG and the Confederation of the Spanish Agricultural Cooperatives (CCA), the Spanish Federation of Foodstuffs and Beverages Industries (FIAB), the Spanish Federation of the Associations of Producers and Exporters of Fruits, Vegetables, Flowers and Fresh Plants (FEPEX) and the National Association of Forestry Enterprises (ASEMFO).

proper screening of the LAGs. Similarly, if Local Action Groups were final beneficiary of the FEADER under the Rural Development Programmes, they would designate (in order to sustain the Local Body conditionality) one of their members: an administrative and financial staff capable of managing the public funds. The functions of these funds (to be specified by the Autonomous Communities) will be examined by one or several persons with competencies in matter of control and taxation of public expenditure.

### 3. Part 3 - Implementation of the MCSD

#### 3.1 Trade liberalisation and valorisation of higher quality Mediterranean products

The global liberalization of markets and the enlargement of the EU will allow Spain to steadily increase the possibilities of exportation of products, technologies and services, as well as to invest in other countries; but all this provided that improvements in the field of the productivity are introduced. To succeed in this undertaking, a significant technicalisation and sophistication of the systems of production, distribution, promotion and installation of New Information and Communication Technologies (NICTs) must be provided. That would generate significant employment opportunities in the services sector and a higher GDP growth rate. However, at the same time, the liberalization of world markets causes an increase in imports of certain agri-food products, which entails negative consequences on the trade balance and, ultimately, on Spanish farms. On its part, the enlargement of the EU and, consequently, the reduction of Community funds for Spain is likely to partially slacken the EU economic convergence process of Spanish rural areas.

In this context of new global competition, and in particular that of other Mediterranean countries, Spain has invested considerable effort over the past few years towards improving the quality of products known as "*Mediterranean products*" (olive oil, wines, fruits, etc ) as attested by the many Guaranteed Designation of Origin (see paragraph 2.4.), which ranks it among leading countries with regard to the quality of these products within the EU framework. It has been possible to introduce certain products, such as virgin olive oil and Iberian ham, on Japanese or US markets. Spain ranks third, after Italy and France, in terms of number of products of Guaranteed Designation of Origin and of Geographical Quality Indication (GDO and GQI). Nevertheless, in spite of all this, the economic value of production guaranteed by a quality label is still marginal (2%) compared to the remainder of the conventional food production. Indeed, it should not be forgotten that the certification of quality (GDO, GQI, etc...) requires the obtaining of a whole range of criteria that not all rural areas can meet because of lack of means, of farmer coaching, or of infrastructures, sanitary controls, storage, etc... This situation may prevail in other countries, in particular those of the Southern Mediterranean, where the farmers do not always obtain the same aid as those of the countries of the North of the EU. For this reason it seems to us that coordinated strategies to obtaining the quality label "*Mediterranean products*" should start with products for which there already exists in the various areas an experience in matter of quality. In this regard, there have been some selective interventions, but there has not been as yet an institutionalised strategy.

There is a course of action which seems to be quite worthwhile in order to achieve successful implementation of these strategies: we mean trans-regional and trans-national cooperation. In the Spanish rural development programmes (LEADER, PRODER), this type of cooperation belongs in the axes and objectives to be achieved, but the results have remained limited. There are, on the one hand, Mediterranean cooperation initiatives—of which LEADERMED, which aroused great interest among those in charge of rural development in the countries of two rims of the Mediterranean basin—, that were not implemented, which causes the local players to be even more sceptical as to the possibilities of cooperation between Northern and Southern countries. On the other hand, with regard to trade exchanges of agricultural products, there is a great mistrust between the farmers of the Northern countries and those of the Southern countries, and this arises mainly from lack of information and absence of sharing of "*win-win*" marketing strategies (extension of the sectors, for instance; case of Spanish and Moroccan strawberry).

#### 3.2 Promotion of a productive and rational agriculture

As described above, Spain has applied since the 1980s the EU agricultural and environmental policy, while granting special attention to the importance of "*agricultural best practices*". More particularly, combating erosion, water saving and land reforestation play a key role in the Spanish regulations on sustainable rural development. In paragraph 2.1,



mention was made of submission by Ministry of the Environment in 2003 of the *National Action Plan to Combat Desertification (NAP/CD)*, whose objective is to detect the factors contributing to desertification then to subsequently set out practical measures to combat such desertification. This program comprises proposals aimed at protecting the soil against erosion, of which some were materialized in the mandatory items of "conditionality" and in rural development measures. Besides, the *National Irrigation Plan* allowed, during the period 2000-2006, for a set of actions on 1 601 522 hectares and a water saving of 2 882 hm per year (over 5% of the water storage capacity in the whole of Spain). This water saving has mainly been the result of a shift to the drip irrigation system which extends over 55% of the irrigated area in Spain. It is envisaged to extend it to 80% in the years to come (MMA). With regard to forestation of arable land, the reforested area since 2005 is of 685 000 hectares.

The **protection of biodiversity** is a paramount objective in all the sustainable rural development programmes (paragraph 2.1.). In this regard, the main objective is to safeguard the biodiversity and the habitats of Community conservation interest, as well as to maintain agricultural activity in areas under unfavourable natural conditions, provided that this activity is environment observant. The measures designed in this respect are: agro-environmental measures, compensatory aid to underprivileged agricultural areas and arable land reforestation. These measures promote the development of forestry ecosystems and a management of the natural space that is compatible with the environment. Concerning the agro-environmental measures, it is worth mentioning that support to **organic farming** is a major objective of the *Rural Development Programme* in Spain. The number of farms practising this type of agriculture passed from 1 233 in 1995 to 19 211 in 2006. Nevertheless, the consumption of these products is still low in Spain (less than 1% of the expenditure on food). Another production system which is expanding is that of **integrated agricultural production**. The latter is the outcome of a generalisation of the concept of "integration" throughout the farm's agricultural practices, and not only to phytosanitary treatment. The characteristics and conditions to be met were regulated in 2002 by the Spanish MAPA. Integrated production in 2005 received a total of 14 505 operators. Of these, 131 are Integrated Production Groups, and these groups count 13 190 producers. The area grown according to integrated production amounted to 299 472 hectares and the system involved 69 authorised certification entities.

The Spanish experience in the improvement of water management, in the mitigation of erosion or in the extension of integrated farming, as well as the development of organic farming and renewable energies (wind, solar), may be of interest to other Mediterranean countries. *The Spanish Renewable Energies Plan 2005-2010* seeks to meet at least 12% of the total energy consumption by 2010, and 5.75% of bio-fuel consumption for transport.

### 3.3 Rural development and local Governance

The local governance of the rural environment has experienced a significant evolution over the past few decades, as a result of various factors, be they related to the country as a whole, or specific to the rural environment. Among the former factors, it is worth mentioning the democratisation issuing from the new Constitution of 1978 (free municipal elections of the Mayors and Councillors of the Municipalities) and the decentralization of the Spanish State (devolution of powers to the Regions or CC.AA.) as the most significant ones. Among the specific factors, the "Bottom-up" approach of the rural development programmes implemented (LEADER and PRODER) has been the most influential. Indeed, this approach has stimulated cooperation between the public and private sectors, the creation of women associations and their participation in the Local Action Groups or LAGs, and in the Agricultural Producers Organizations, etc... Besides, youth associations and support to young entrepreneurs, and their training (etc), have been promoted (paragraphs 2.3 and 2.5).

Nevertheless, although the results in matter of women participation were fairly positive, the participation of the whole rural population did not reach the desired level. This is due to a diversity of reasons: a) the little tradition of involvement of the rural population in local government—a legacy of the historical tradition of the centralised State model; b) lack of a culture of democratic pluralism or participation; c) presence of well established interest groups in the local authority structures; d) difficulties of involvement in the process for

marginal groups because of lack of time, training or necessary information, and frustration among the population arising from past experience (Moscoso, 2005).

In considering the institutional future of the rural environment, it is necessary to take into account the *Act on Sustainable Development in Rural Environment* of December 2007. This is a national Act which, though not ensuing from a EU regulation, is one that purports to complement and strengthen EU strategies in this field. It is an Act of territorial thrust, which aims at a better territorial integration of rural areas, facilitating a more balanced relation between rural environment and urban environment. The actions and measures envisioned are multi-sector and environmental. More particularly, it grants considerable attention to rural women and youth. As already mentioned (see paragraph 2.3.), the implementation of this Act will require consolidation of this new governance emerging in the rural localities since the 1980s.

### **3.4 Sustainable management of rural areas and of the mediterranean natural environment**

Sustainable rural development in Spain is not only the subject of the EU Rural Development Policy but also of the Spanish *Sustainable Development Model*. Indeed, the *Spanish Sustainable Development Strategy* (EEDD 2007-2020) stimulates a comprehensive approach to the economic, social, environmental and global dimensions of development sustainability, and the *Climate Change and Clean Energy Strategy* (Nov. 2007) proposes—for the agricultural sector—(among other measures) a reduction in the use of mineral fertilisers and phytosanitary products, reduction of the practice of fallow land burnings, and increase in the area of energy crops.

In **combating desertification**, as already emphasized, the Spanish Ministry of the Environment implemented in 2003 the *National Action Plan to Combat Desertification (NAP/CD)*. The serious character of the problem of erosion has led to the design of several programmes and measures with a view to ensuring soil protection; such as is the case of the *Crosscutting Programme of Rural Development for Accompanying Measures 2000-2006*. Besides, **the protection of biodiversity** is mainstreamed in all programmes and measures relating to the agricultural sector and rural areas (paragraph 2.1.). The percentage of the area of protected areas in Spain passed from 4.4% in 1990 to over 10% in 2005. On its part, the NATURA 2000 Network extends over an area of about 11.5 million hectares, which is equivalent to about 25% of the national territory. Despite all these positive aspects, there is still much to do with regard to sustainability. Indeed, it is necessary to invest a great effort in the restoration of the ecological functions of forests, for even though the area covered by trees stock has increased, acceptable meadow forests are almost non-existent as better quality lands are occupied by crops or pastures. Besides, it is necessary to boost the capacity of protected areas to contribute in the process of sustainable rural development, for in the past the objectives of economic development of the local communities and those of protected natural areas were regarded as being incompatible.

However, the Case Study herein presented shows that the protected areas and the local communities and players can be mutually supportive and, thus, become defenders of their own interests. In this way, there can be a positive interaction between them at the time of planning and management, which would improve environmental conservation if all local players could benefit from the opportunities offered by the natural space as an asset for the development of rural areas. For this to actually obtain, it is absolutely necessary that the rural population should know and become aware of the benefit that the protection of the natural space can bring them. Otherwise, the only vision remaining would be that of the costs incurred due to the constraints imposed by the implementation of the regulation for the protection of natural areas, while conflicts will continue to occur.

In fine, as regards the prevention of the impacts of **climate change**, Spain has developed the “*Spanish Strategy on Climate Change for the Enforcement of the Kyoto Protocol*”

(February 2007).<sup>42</sup> This document comprises a set of measures targeted at the reduction and mitigation of the emissions of the agricultural sector. More concretely, the agro-environmental measures encourage agricultural practices that mitigate such emissions, as well as the forestation of arable land, which contributes in absorbing carbon in the atmosphere. Another measure on national level towards reducing GHG emissions due to agriculture has been the introduction of a prohibition to burn harvest residue on the ground. This is a conditionality requirement.

---

<sup>42</sup> This Document was used as reference for the design of the *Strategy on Climate Change and Clean Energy* approved in November 2007.



#### 4. Part 4 - Recommendations

- 1) To necessarily seek out, in the strategies, a complementarity between socio-economic development and environmental conservation. For so doing, it is absolutely necessary to enlist the contribution of the private sector and the local population concerned (*bottom-up* approach).
- 2) Sustainability must be considered as a crosscutting component in the various policies. This requires joint and coordinated action by all Administrations, all the more so in a decentralised country, such as Spain.
- 3) It is important to grant due attention to the importance of demand for the services provided by the rural environment, quality products, landscape, etc. so that the strategy would be really sustainable over time.
- 4) An efficient monitoring and control system, allowing adaptation of the strategy on sustainability to the evolving needs of the rural environment, seems to be absolutely necessary.
- 5) The Indicators on which the Spanish national strategy should rest with regard to sustainability are as follows:
  - a) Evolution of land use (agricultural, forestry and other),
  - b) Results of water saving and erosion control policies,
  - c) Evolution of consumption of bio- and quality products,
  - d) Evolution of farmland space dedicated to energy use,
  - e) Working population per activity sector in rural environment,
  - f) Access by rural population to new technologies,
  - g) Reducing the disparity between urban income and rural income,
  - h) Budget of the various Administrations earmarked, in a coordinated manner, to promoting sustainability,
  - i) Involvement of the local population in sustainable development actions.
- 6) Coordinated implementation of sustainable rural development policies in the Mediterranean should start with elements for which the initial situations of the various countries or regions are fairly homogeneous (*Targeted strategies*).
- 7) In the case of the Community countries of the northern Mediterranean rim, it is important to ensure that the common Mediterranean strategy should not only be in line with that of the EU, but also reinforce it.



# ESPAGNE

*Mme Felisa CEÑA-DELGADO and Rosa GALLARDO, Université de Córdoba  
(Espagne)*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Résumé.....</b>	<b>277</b>
<b>II. Etude nationale.....</b>	<b>279</b>
1. Partie I – Contexte et tendances.....	279
2. Partie 2 – Risques des évolutions observées .....	284
3. Partie 3 – Mise en œuvre de la SMDD .....	314
4. Partie 4 - Recommandations.....	318
5. Appendices.....	319
6. Références .....	344
7. Table des illustrations .....	346



## I. RÉSUMÉ

Les différentes latitudes présentes, la diversité de climats et de reliefs, font de l'Espagne un pays avec une grande variété et richesse environnementales. Il y a un important réseau de parcs nationaux et naturels et un pourcentage élevé du territoire national est classé comme espace protégé, ou appartient au Réseau Natura 2000 de l'UE. Au même temps, il y a en Espagne une grande richesse de systèmes agraires et forestiers extensifs très adaptés à l'environnement. En résumé, on peut conclure que du point de vue environnemental, l'Espagne est aujourd'hui un pays qui présente encore une grande richesse d'habitats, de biodiversité et de paysages différents, avec de bonnes perspectives pour l'utilisation d'énergies alternatives, en particulier l'éolienne. Mais en même temps, c'est un pays avec: a) des précipitations rares et irrégulières dans la majeure partie du territoire, ce qui provoque des problèmes de sécheresse et par conséquent la concurrence des secteurs économiques en ce qui concerne l'utilisation de l'eau disponible; b) un fort risque d'érosion et de désertification dans une partie importante du territoire; c) un problème croissant de traitement de résidus (emballages, engrais, fumier, lisier, etc.) et d) une forte résistance à la diminution des incendies pendant l'été. En outre, les prévisions sur les effets du changement climatique font de l'Espagne l'un des pays les plus touchés à l'avenir. Tous ces conditionnements physiques, en plus des variables historiques, économiques et sociaux, ont instauré des formes d'agriculture et des niveaux de développement économique très divers dans tout le milieu rural espagnol. Le 91,29% du territoire est rural, dont l'importance des zones rurales pour tout ce qui concerne l'aménagement du territoire, tant du côté socio-économique que environnemental.

En Espagne, la protection de la biodiversité est une des questions majeures à prendre en compte dans l'élaboration des programmes et des mesures concernant le secteur agricole et les zones rurales. Dans le cadre du développement rural, les mesures agro-environnementales, l'indemnisation compensatoire et le boisement des terres agricoles répondent à l'objectif de protection de la biodiversité et des habitats d'intérêt communautaire de protection. Les bonnes conditions agricoles et environnementales prennent également en compte les conditions de conservation des habitats et la biodiversité. Le nouveau Plan Stratégique National de Développement Rural (2007-2013) accorde une spéciale attention à la protection de la biodiversité, et exige qu'elle soit tenue en compte comme une des principales questions dans l'élaboration des programmes et des mesures concernant le secteur agricole et les zones rurales en général. Finalement, la nouvelle *Loi de Développement Rural Durable* octroie un rôle principal aux aspects environnementaux.

La *décentralisation* de l'Etat et l'application de la Politique de développement rural de l'Union européenne, ont mis en pratique aussi les principes de «*subsidiarité* et de *cogestion*», ce qui a stimulé les territoires ruraux à prendre le pouvoir de décision et de gestion, qui appartenait autrefois exclusivement à l'Administration de l'Etat. L'exécution de ces programmes de développement rural a demandé des nouvelles institutions, des nouvelles «*règles du jeu*», communautaires et espagnoles. Ces nouvelles institutions, ont créé des nouvelles formes de participation, collaboration et supervision. Dans ce contexte, il convient de souligner l'importance acquise par les Associations par genre. La présence des femmes dans les collectivités et dans les entités locales n'a cessé d'augmenter depuis les débuts de la démocratie.

D'autre part, en plus l'adaptation importante des structures agricoles à un contexte plus compétitif, il convient de souligner les importants changements qui se sont produits dans le domaine de l'activité agricole suite à l'adaptation nécessaire des nouvelles conditions de demande, de l'environnement et des marchés. La proximité, la qualité et la sécurité des produits sont des facteurs que le consommateur met en avant lorsqu'il choisit son achat. Dans ce contexte d'exigence de la part des consommateurs, l'Espagne occupe l'une des premières places en ce qui concerne les productions de qualité, dans le cadre de l'UE. En ce qui concerne l'adaptation des pratiques agricoles aux exigences environnementales, nous pouvons souligner les efforts réalisés pour l'économie de l'eau dans le domaine de l'agriculture. Dans ce contexte, le concept de production intégrée apparaît comme une

alternative. Et pour sa part, l'agriculture biologique en Espagne, est perçue comme une agriculture de qualité. Les deux montrent un fort dynamisme. Autre principal défi environnemental du secteur de l'agriculture et de la sylviculture en Espagne est de contribuer à ralentir le changement climatique et à réaliser les accords internationaux obtenus par l'Espagne dans ce domaine. D'autre part, la transformation des terres dédiées à la culture alimentaire en des cultures à fins énergétiques joue un rôle important. En ce sens, l'agriculture espagnole commence à devenir productrice d'énergies renouvelables. En plus des pratiques qui sont utilisées dans les exploitations agricoles pour s'adapter aux changements de contexte de cette activité, nous pouvons souligner la mise en place de stratégies de diversification agricole comme rurale.

## II. ETUDE NATIONALE

### 1. Partie I – Contexte et tendances

#### 1.1 Potentialités et handicaps intrinsèques

L'Espagne a une superficie de 504.645 km<sup>2</sup> et une population de 44.708.964 habitants<sup>1</sup>. Le relief de la Péninsule Ibérique s'articule autour d'une grande unité centrale, la « Meseta » avec une altitude moyenne de 650 mètres sur le niveau de la mer, entourée principalement de chaînes de montagnes. Presque la moitié du territoire national est montagneux. En dehors de la « Meseta » se trouvent les dépressions des rivières Guadalquivir, au sud-ouest, et Ebro, au nord-est. Cette orographie permet l'existence de nombreux climats ; on peut même parler de microclimats locaux<sup>2</sup>. Le climat méditerranéen (de longs étés très chauds et secs) est le plus répandu, et à cause de cela, le débit d'eau des fleuves espagnols dans les régions de l'Espagne « sèche » est assez faible et irrégulier. C'est n'est pas le cas des régions du nord et nord-ouest (l'Espagne « humide ») et des grands fleuves<sup>3</sup> dont les affluents, en provenance des montagnes, affaiblissent les effets de ce climat. Les lacs ne sont pas abondants et leur origines sont très diverses: endoréique (tectoniques et volcaniques), exoréique (glaciaires, karstiques..) et mixte.

Les différentes latitudes présentes, la diversité de climats et de reliefs, font de l'Espagne un pays d'une grande variété et d'une grande richesse environnementale. Il y a un important réseau de parcs nationaux et naturels et un pourcentage élevé du territoire national est classé comme espace protégé, ou appartient au Réseau Natura 2000 de l'Union Européenne (UE). Il y a trois grands types de végétation en correspondance avec les zones climatiques: l'Espagne sèche (chêne-vert, chêne-liège, pin); l'Espagne humide (chêne, hêtre) et les zones de montagne (chêne-vert, chêne-liège, chêne, châtaignier, prés, tundra) selon leur altitude. La flore espagnole est une des plus variées<sup>4</sup> de toute l'Europe, -seulement comparable à celle de la Grèce et l'Italie-, en raison des conditions bio-historiques, géographiques, géologiques et orographiques. Par ailleurs, la flore des Iles Canaries est particulièrement importante en raison du nombre très élevé d'endémismes : Tabaiba (*Euphorbia atropurpurea*), dragonnier, pin canarien etc. Le fait que l'Espagne soit située sur une importante voie de passage entre l'Europe et l'Afrique, a beaucoup enrichi sa flore. Au fur et à mesure que le climat changeait, les plantes de la steppe, thermophiles, xérophiles, orophites, boreo-alpines, etc., arrivaient sur la Péninsule Ibérique. La complexité géologique de la plupart des montagnes ibériques, en particulier les Bétiques, le Système Ibérique et les Pyrénées, a augmenté le nombre des habitats auxquels s'adapter, ce qui a donné la diversité et la richesse de la flore actuelle.

Cette même diversité, on la trouve dans les **systèmes agraires** et dans les formes de peuplement humain. Des systèmes agraires extensifs très divers cohabitent avec des systèmes forestiers très bien adaptés au milieu et contribuant au paysage et à la biodiversité (steppes céréaliers, systèmes de cultures pluviales permanentes, associations de pâturages et d'arbres, prés et pâturages, élevage traditionnel etc.). Beaucoup d'entre eux font partie du Réseau NATURA 2000<sup>5</sup>. Il y a un système qui se détache par sa valeur économique, il s'agit du « Dehesa » ; système de pâturages semi-naturels, qui occupe une superficie importante à l'ouest de l'Espagne et dont on parlera plus tard.

<sup>1</sup> C'est le cinquième pays le plus peuplé de l'Union Européenne; néanmoins la densité de population (88,6 habitants/ km<sup>2</sup>, INE 2006) est plus basse que pour la plupart des pays de l'Europe occidentale

<sup>2</sup> Climat atlantique, en Galice, Asturies, Cantabrie, Pays Basque et Navarre; Climat océanique continental en Castille-Leon, Madrid, La Rioja, Castille-La Manche, Extremadura, et Andalousie; Climat continental en Aragon, Catalogne, Communauté Valencienne, Murcie, Castille-La Manche et Andalousie ; Climat méditerranéen, en Catalogne, Iles Baléares, Communauté Valencienne, Murcie et Andalousie ; Climat Subtropical en Canaries

<sup>3</sup> Il s'agit des rivières qui se jettent dans l'Atlantique (Duero, Tajo, Guadiana et Guadalquivir) et l'Ebro qui se jette la Méditerranée

<sup>4</sup> On compte plus de 8000 espèces différentes de plantes, dont plusieurs endémismes

<sup>5</sup> Ce Réseau occupe en Espagne une superficie d'environ 11,5 millions d'hectares (13 millions si l'on prend également en compte les zones marines, ce qui représente un quart du territoire national).

Dans son ensemble, les terres cultivées actuellement occupent autour de 17 millions d'hectares tandis qu'en 1985 ce chiffre était de plus de 20 millions. La superficie des forêts, en revanche, a remarquablement augmenté: elle est passée de 23,3% du total en 1974 à 35% en 2006 (Voir Annexe).

L'Espagne souffre d'importants **problèmes environnementaux**, l'érosion<sup>6</sup> fait partie des principaux. Elle est essentiellement provoquée par les conditions climatologiques et par les activités humaines. Le problème est tellement grave que le gouvernement a élaboré divers programmes et mesures destinés à la protection des sols<sup>7</sup>. D'autres problèmes à souligner sont les suivants : a) Le faible contenu en matière organique de beaucoup des sols ; b) le haut degré des incendies de forêt, d) l'augmentation du nombre de zones menacées par la désertification, e) la perte continuée des pratiques traditionnelles comme la jachère, les rotations et l'élevage extensif et f) l'appauvrissement de la diversité des variétés, races et espèces autochtones.

En résumé, on peut conclure que du point de vue environnemental, l'Espagne est aujourd'hui un pays qui présente encore une grande richesse d'habitats, de biodiversité et de paysages différents, avec de bonnes perspectives pour l'utilisation d'énergies alternatives, en particulier l'éolienne. Mais en même temps, c'est un pays avec: a) des précipitations rares et irrégulières dans la majeure partie du territoire, ce qui provoque des problèmes de sécheresse et par conséquent la concurrence des secteurs économiques en ce qui concerne l'utilisation de l'eau disponible; b) un fort risque d'érosion et de désertification dans une partie importante du territoire; c) un problème croissant de traitement de résidus (emballages, engrais, fumier, lisier, etc.) et d) une forte résistance à la diminution des incendies pendant l'été. En outre, les prévisions sur les effets du changement climatique font de l'Espagne l'un des pays les plus touchés à l'avenir. Tous ces conditionnements physiques, en plus des variables historiques, économiques et sociaux, ont instauré des formes d'agriculture et des niveaux de développement économique très divers dans tout le milieu rural espagnol.

## 1.2 Rôles socio-économiques des zones rurales

23,9% du **territoire espagnol** est essentiellement rural; 62,1% est relativement rural et le 14% essentiellement urbain; c'est-à-dire que 91,29% du territoire est rural et seulement le 8,71% est urbain<sup>8</sup>, l'importance des zones rurales vaut pour tout ce qui concerne l'aménagement du territoire, tant pour ce qui est socio-économique qu'environnemental. A ce propos, il faut indiquer qu'un des problèmes majeurs est le dépeuplement dont souffrent plusieurs zones rurales. La population rurale espagnole a diminué de 47% au cours de la période 1960-1996, passant de 57% du total de la population à seulement 23%. Le dépeuplement rural s'est ralenti au cours des années quatre-vingts, mais, dans les zones rurales profondes, la diminution continue encore (5,4% entre 1995 et 2005) ; seules les zones proches des capitales des provinces et les zones touristiques ont vu leur population augmenter (respectivement 14% et 0,7%)<sup>9</sup> : entre 1991 et 2006, les agglomérations de moins de 10 000 habitants ont perdu en population et celles dites « urbaines » (plus de 10 000 habitants) ont en gagné (Voir Annexe).

Dans le but de prévenir de l'abandon des certains territoires ruraux, -en particulier ceux qui possèdent des zones agricoles dont la valeur naturelle est importante - diverses mesures ont été mises en place ces dernières années : des versements compensatoires au profit des zones agricoles défavorisées avec des objectifs autant sociaux qu'environnementaux, ainsi que des mesures agro-environnementales, telles que les aides à l'agriculture biologique, au boisement des terres agricoles, et à la diversification de l'économie rurale. De même, des

<sup>6</sup> D'après la Direction Générale de la Conservation de la Nature du Ministère de l'Environnement (MIMAM), dans 46% du territoire espagnol (23 millions d'hectares), l'intensité du processus d'érosion est supérieur aux limites tolérables : 12 tonnes par hectare et par an, et, dans 12% du territoire (6 millions d'hectares), une érosion très sévère : plus de 50 tonnes par hectare et par an.

<sup>7</sup> Plus particulièrement, le Programme Horizontal de Développement Rural pour les mesures d'accompagnement 2000-2006 incluait ce concept.

<sup>8</sup> Méthodologie de l'OCDE

<sup>9</sup> Plus de 12 millions d'hectares SAU, appartenant à 2 880 communes, se trouvent insérées dans des zones concernées par le risque de dépeuplement (DGDR-MAPA)



mesures destinées à l'augmentation de la compétitivité des exploitations agricoles ont été mise en place : aides à la modernisation de systèmes d'irrigation, et à l'installation de jeunes agriculteurs. Toutes ces mesures contribuent à la création d'emplois et de revenus au milieu rural, ce qui rend les zones rurales plus attractives pour s'y installer.

La **population rurale employée** dans le secteur primaire (agriculture, élevage, chasse et sylviculture) diminue depuis 1995, elle est passée de 8,84% de l'emploi total en 1995 à seulement 4,78% en 2006 (Voir Annexe), bien qu'il y ait des différences importantes parmi les Communautés Autonomes (CC.AA). Cette population agricole est caractérisée par un fort degré de vieillissement, - supérieur à celui de la moyenne de l'UE-, et par un niveau de formation encore bas que celui de la moyenne communautaire, bien qu'une grande partie des jeunes agriculteurs montrent une professionnalisation et une qualification considérables.

La **perte de l'importance économique de l'agriculture**, ne se limite pas seulement à l'emploi ; bien au contraire, celle-ci participe aussi de moins en moins au Produit Interne Brut (PIB) national. En effet, la participation de la Valeur Ajoutée de l'Agriculture au PIB est de 3,32%. Néanmoins, ce pourcentage est supérieur à celui de la plupart des pays de l'UE-25, conséquence de la grande importance de certains systèmes de production irriguée<sup>10</sup> et de la haute valeur des produits hors saison de certaines zones. A l'intérieur de la Production Finale Agricole (PFA) la valeur de la production végétale est dominante (60-65% de PFA) face à celle de la production animale (35%). Pour la production végétale, les fruits et légumes en représentent 50% (Voir Annexe).

La **balance commerciale agricole** (agricole et de la pêche) est plus équilibrée que celle des autres secteurs économiques. Le taux de couverture est de 97% contre 66% du total de secteurs. Seules les parties concernant les aliments issus de la pêche et les produits transformés ont des soldes négatifs (Voir Annexe). Depuis 1996 la valeur des importations totales est inférieure à celle des exportations. En 2005 les exportations alimentaires ont atteint un montant de 21 826,1 millions d'euros, avec une relation entre produits transformés/non transformés de 1,17.

La balance commerciale du secteur forestier est fortement déficitaire (le taux de couverture est inférieur au 50%). La demande des produits du bois est en augmentation et doit être satisfaite (en grande partie) par les importations, car la production nationale de ces dernières années n'est que de 15 millions de mètres cubes. Ce niveau d'extractions est équivalent à un peu plus de la moitié de la croissance annuelle du bois dans les forêts, conséquence de la gestion de conservation existante. Cette gestion contient également l'encouragement et les aides au boisement avec des espèces autochtones, qui ont une croissance plus lente mais qui s'adaptent mieux aux écosystèmes espagnols<sup>11</sup>. En plus du bois, d'autres produits sont issus de la forêt : le liège, la faune pour la chasse, des fruits sylvestres, des champignons, la résine, la biomasse pour l'obtention de bioénergie etc. Par ailleurs, l'élevage est une activité très importante dans les zones forestières à faible densité d'arbres, ou de garrigue. Il convient de signaler que la société espagnole donne de plus en plus de la valeur aux aspects socio-économiques et environnementaux de la forêt.

Enfin, d'autres activités agricoles émergentes à souligner sont l'agriculture et l'élevage biologique, qui se répandent de plus en plus, autant au niveau de la production primaire que de la transformation et de la commercialisation. De même, il y a un intérêt croissant pour la production de biocarburants à partir de produits agricoles et résidus végétaux, et pour le développement de l'agriculture périurbaine dans les zones côtières de la Méditerranée. Cette agriculture n'est pas très importante sur le plan quantitatif mais elle l'est sur le plan qualitatif, puisqu'elle constitue un espace de transition très important pour l'environnement, en introduisant des éléments de paysage et permettant, éventuellement, l'utilisation de l'irrigation avec les eaux épurées des villes. L'agriculture intégrée est aussi très développée.

<sup>10</sup> La production des terres irriguées représente plus de la moitié de la Production Finale Agricole, tandis que la superficie occupée est de seulement de 15% de la SAU

<sup>11</sup> Programme Horizontale pour les mesures d'accompagnement

**L'industrie agro-alimentaire**, très diversifiée, représente 17,57% des ventes de produits industriels, ainsi que 20,74% de la consommation de matières premières et 14,3% de l'emploi industriel<sup>12</sup>. De même, elle apporte 4,45% à la valeur des exportations totales et emploie le 2,6% de la population active totale. La productivité est relativement basse (avec des différences entre branches), malgré les investissements réalisés ces dernières années, (inférieures en tout cas à celle des autres pays communautaires). Il s'agit d'un secteur très atomisé, avec un nombre élevé de petites entreprises agroalimentaires, et concentré dans des zones industrielles urbaines, en particulier les entreprises de grande dimension. Ce secteur est traditionnellement présent dans le pays et beaucoup de leurs produits détiennent des Appellations d'Origine Contrôlée ou Protégée et d'autres marques de qualité.

### 1.3 Particularités institutionnelles et politiques

Les zones rurales étaient essentiellement considérées, jusque dans les années 1980, comme des zones agricoles où le rural restait occupé par l'agricole. D'où le rôle important joué par la politique sectorielle agricole. Pour la mise en place de cette politique, l'Etat centraliste, créa des territoires constitués par plusieurs municipalités (*comarcas agraires*). Après l'adhésion à l'Union Européenne (UE) en 1986, avec un État déjà décentralisé en Communautés Autonomes, l'Espagne commence à mettre en place la PAC et, en 1991, l'Initiative LEADER I. Mais ce n'est qu'au milieu des années 1990 que le développement endogène, avec une approche '*botton-up*', aura une forte impulsion; le territoire va être considéré comme un élément essentiel dans les stratégies de développement rural. C'est la période de la mise en place du programme LEADER II (1994- 1999) et PRODER I. L'accueil favorable que le gouvernement central et les régionaux et locaux ont fait au LEADER se doit en grande partie à l'importante décentralisation de l'État espagnol et aux exigences issues de l'adhésion de l'Espagne à l'UE<sup>13</sup>. L'exécution de ces programmes de développement rural a demandé des nouvelles institutions, des nouvelles "*règles du jeu*", communautaires et espagnoles. Ces nouvelles institutions, à leur tour, ont créé des nouvelles formes de participation, collaboration, supervision, etc.; de nouveaux acteurs et territoires sont apparus. Citons d'autres facteurs qui ont collaboré à cette « *émergence* » : la revalorisation du « *local* », le besoin de la mise en valeur des produits du terroir, et les nouvelles opportunités d'un marché mondialisé qui a offert des opportunités à certaines activités propres du milieu rural (produits écologiques, de qualité, services touristiques, environnementaux, etc.).

La *décentralisation* de l'Etat et l'application de la Politique de développement rural de l'Union européenne, ont mis également en pratique les principes de « *subsidiarité* et de *cogestion* », ce qui a stimulé les territoires ruraux à prendre le pouvoir de décision et de gestion, qui appartenait autrefois exclusivement à l'Administration de l'Etat. Cela a contribué à renforcer la structuration et la création du tissu socio-économique dans des zones qui avaient autrefois été assez désarticulées. Néanmoins, on ne peut pas affirmer que le processus ait été réussi dans toutes les zones, étant donné la diversité des situations et l'existence de certains aspects négatifs dans les processus d'émergence démocratique des zones rurales<sup>14</sup>.

A partir de l'année 2000, les évaluations des différents programmes mis en place jusqu'à là, ainsi que l'expérience obtenue dans les territoires ruraux (entre autres) ont fait que les programmes de développement rural incorporent, de plus en plus, des objectifs environnementaux moyennant des mesures agro-environnementales, forestières, l'éco-conditionnalité ou la présence d'un axe stratégique environnemental dans la plupart des programmes du LEADER+. Le nouveau Plan Stratégique National de Développement Rural (2007-2013) accorde une attention particulière à la protection de la biodiversité, et exige

<sup>12</sup> Enquête Industrielle d'Entreprises, INE 2004

<sup>13</sup> Le Ministère de l'Agriculture, qui a perdu de ses compétences en faveur de l'UE et des CC.AA, a pu considérer la nouvelle politique de développement rural comme une opportunité pour se remplir à nouveau de contenu. En ce qui concerne certains gouvernements des CC.AA, ils voyaient la politique de développement rural comme une opportunité pour: (a) consolider leur légitimité face aux zones rurales, (b) arrêter l'exode rural et (c) dynamiser les économies locales

<sup>14</sup> Rapport final portant sur l'étude institutions et organisations du développement rural en Espagne. PROJET: PAR-PAA. Champ III: Développement rural et politiques agricoles dans le contexte de la mondialisation. IAMM (Ceña, Gallardo et Ortiz, 2005)

qu'elle soit considérée comme l'une des principales questions dans l'élaboration des programmes et des mesures concernant le secteur agricole et les zones rurales en général. Finalement, la nouvelle *Loi de Développement Rural Durable* (décembre 2007) offre aux aspects environnementaux le rôle principal (Voir paragraphe 2.3.).

## 2. Partie 2 – Risques des évolutions observées

### 2.1 Cas d'étude: plan de développement durable du parc naturel los alcornocales

Le cas d'étude choisi aborde l'élaboration et la mise en application d'un **Plan de Développement Durable (PDD) à destination du Parc Naturel Los Alcornocales**, pour la période 2001/2006, approuvé par le gouvernement d'Andalousie (Junta) le 13 mars 2001. Ce parc est situé sur l'extrémité ouest de la Cordillère Bétique, (Voir Annexe). et sa superficie avoisine les 170 000 hectares. Il s'agit du troisième plus grand espace protégé d'Andalousie. Il appartient à la province de Cadix, sauf pour sa partie nord-est, située dans la province de Malaga. Il fut déclaré "Parc Naturel" par la loi 2 du 18 juillet 1989 approuvant l'inventaire établi des espaces naturels protégés d'Andalousie.

Traditionnellement, on estimait que les objectifs du développement économique des communautés locales et la protection environnementale des espaces naturels protégés étaient deux ensembles incompatibles. Les espaces protégés, les communautés locales et les acteurs sociaux peuvent cependant agir ensemble et devenir défenseurs de leurs intérêts respectifs. Une interaction positive peut ainsi se créer entre eux, et rendre bénéfique, pour la protection de l'environnement, l'implication des communautés locales et des acteurs sociaux dans sa planification et dans sa gestion, en même temps que tous ces acteurs locaux tirent profit des opportunités créées par une espace naturel comme actif stratégique pour le développement.

Passer de la conception sectorielle et verticale des politiques à la vision territoriale de ces dernières – passage requis par le PDD – exige dans la pratique un exercice imposé d'engagement des différents *Conselleries* de l'Administration Régionale et d'autres entités possédant les compétences requises<sup>15</sup> afin de mener à bien le projet. Le Plan a été élaboré en prenant en compte les initiatives locales préexistantes, les exigences et les opportunités suscitées par la durabilité environnementale pour un développement économique local.

Le PDD est en ce sens un plan de participation. Son succès dépend de l'implication de la société locale de la zone d'influence socio-économique du Parc Naturel, qui agit en tant qu'acteur principal des différentes initiatives du développement. Le PDD s'intègre, à sa façon, à d'autres politiques de protection de la nature et du paysage, et fait partie des politiques les plus développées en ce qui concerne les différentes utilisations du sol et des autres ressources ainsi que le développement générale durable.

L'**importance environnementale** de cet espace repose sur deux éléments :

- Le Parc Naturel Los Alcornocales et la Serranía de Ronda constituent l'une des quatre "régions de provenance" du **chêne-liège** (nom latin: *Quercus suber*) en Andalousie<sup>16</sup>. En Andalousie, le chêne-liège couvre une superficie de 245 000 hectares, ce qui équivaut à presque 50% de la superficie de chêne-liège en Espagne, et à 10% de la superficie mondiale. Le Parc Naturel Los Alcornocales compte une superficie de chêne-liège de 119 000 hectares.
- Autre élément majeur pour le développement: le Parc Naturel est **un producteur d'eau**, ressource naturelle irremplaçable. Le parc naturel est en ce sens producteur et fournisseur d'une ressource cruciale pour la consommation d'une grande partie de la population de Cadix, pour les irrigations de la région et pour la consommation industrielle. En définitive, il s'agit d'un apport déterminant pour le développement socio-économique de la zone d'influence de l'espace naturel protégé et cela, depuis une perspective traditionnelle, n'est généralement pas convenablement valorisé par rapport à l'apport du Parc Naturel sur le développement économique dans ces régions andalouses. Ainsi, des actions telles que la protection de la couverture végétale dans les têtes et au long des cours d'eau, l'adéquation des travaux sylvicoles (défrichements, création de pourtours, etc.) au degré des pentes, et de spécificité écologique, l'amélioration des canalisations et

<sup>15</sup> Comme les Confédérations hydrographiques, par exemple.

<sup>16</sup> Près de la Sierra Morena orientale et occidentale, du littoral de Huelva et du Bas Guadalquivir

l'approvisionnement des ressources hydriques en matière d'irrigation (qui est, de loin, l'utilisation principale de cette ressource par rapport à la consommation industrielle ou familiale) permettraient de diminuer les prévisions de construction de nouvelles installations pour satisfaire la demande croissante. La gestion complète du cycle de l'eau se retrouve mise à mal puisque les compétences des deux bassins hydrographiques de la région sont partagées entre l'Administration publique centrale et l'Administration régionale (cette dernière – de même que la mairie, parfois - traitant ce qui concerne l'acheminement de l'eau vers les foyers de population et l'épuration de l'eau). Nous pouvons en déduire que les priorités des programmes d'action devraient se focaliser sur une gestion adéquate de l'eau, en gardant pour objectif prioritaire une implication radicale dans l'économie de cette ressource en ce qui concerne l'irrigation de la zone d'influence socio-économique du Parc Naturel.

D'autre part, la majorité de la population locale ne considère pas le Parc Naturel Los Alcornocales comme une région socio-économique. La raison de cette non-considération du Parc Naturel dans la mentalité collective se trouve dans la configuration et l'articulation de ce parc au fil du temps, en dépit de l'homogénéité présentée par ses caractéristiques environnementales. Sans s'arrêter sur d'autres considérations historiques, nous pouvons dire que, en dépit de la récente appellation "Parc National", il est certain que les processus de transformation socio-économiques qui se sont déroulés dans la région au cours de la deuxième moitié du 20<sup>ème</sup> siècle n'ont pas contribué à la formation d'une unité régionale<sup>17</sup>.

Cette absence d'identité a été aggravée par le fait que la majorité des zones de dynamisme économique du Parc National sont dotées d'un organisme de développement à l'échelle locale. Il s'agit d'un organisme mise en place par divers agents sociaux territoriaux afin de promouvoir le développement économique dans leur zone d'activité. Ainsi, il existe, dans le cas du Parc Naturel, un grand nombre d'Organismes de Développement Local qui agissent pour atteindre divers objectifs supra-municipaux du Parc, puisque diverses Associations de communes, trois Centres de Développement Rural et la Gérance de Promotion Economique du Parc Naturel<sup>18</sup> ont été mis en place. D'autre part, il existe trois Agences Locales pour l'Emploi qui réalisent également des travaux de porteurs d'entreprises<sup>19</sup> ainsi que deux Agences de Développement Municipal<sup>20</sup> (Voir Annexe). Aucun des objectifs de ces organismes ne se circonscrit uniquement au Parc. Cette multiplicité et cette variété d'organismes institutionnels ne sont pas accompagnées de relations efficaces permettant de tirer profit de toutes les synergies des leurs activités, ce qui souligne clairement la nécessité d'obtenir une coordination horizontale entre les activités en question au sein d'une stratégie coordonnée territorialement entre les différents acteurs.

La Gérance de Promotion du Parc Naturel a promu la formation d'un Groupe d'Action Local, qui s'est ensuite appelé "**Centre de Développement Rural Los Alcornocales**" (CDR), dans le cadre de l'Initiative Communautaire Leader II. Début 1995, ce CDR a mis en place un Programme d'Innovation rurale conçu comme "un plan d'activité permettant aux agents et aux territoires ruraux de revaloriser leur propre potentiel dans le cadre d'une politique globale de dynamisation du développement rural". L'*objectif global* du CDR est d' "inciter, canaliser et gérer toute forme d'initiative destinée au Développement Local dans la région de la zone Leader". Le travail du Groupe de Développement Local s'est essentiellement centré sur la

<sup>17</sup> La disparition des activités liées à la forêt, au bétail, etc. a eu pour conséquence la réduction des emplois salariés et la migration de la main d'œuvre vers d'autres régions. De ce fait, une désarticulation territoriale de l'espace protégé s'amorça progressivement à travers l'abandon des divers ensembles de sentiers, chemins, drailles, etc. qui constituaient une infrastructure complexe de chemins de transhumance, dans lesquels se sont établis de nombreux groupes de population (à l'intérieur du Parc Naturel) et qui ont disparu peu à peu. D'autre part, le processus de prolétarianisation paysanne ainsi que l'importance des grandes propriétés n'ont fait qu'accroître le manque de liens entre les populations des communes du Parc Naturel et le reste du territoire.

<sup>18</sup> Les fonctions de Gérance de Promotion du Parc Naturel ont pour objectif de dynamiser et de sélectionner les régimes d'aide qui sont possibles pour les projets d'entreprise dans un espace protégé. L'administration et la gestion du Parc Naturel est à la charge d'un Directeur-Conservateur nommé par la Consellerie de l'Environnement. De son côté, la Junta de Direction du Parc Naturel est un organisme collégial en partenariat avec l'Administration de l'Environnement, avec des fonctions de coordination des Administrations publiques et de la collaboration citoyenne, sur la conservation du Parc.

<sup>19</sup> Elles sont subventionnées par la Consellerie du Travail et de l'Industrie dans les villes d'Algar, Ubrique et Algeciras.

<sup>20</sup> L'Entreprise Municipale de Développement d'Alcala de los Gazules et la Zone de Promotion de la ville de Jerez de la Frontera.

concession d'aides aux particuliers afin de mettre en place des entreprises locales et stimuler les initiatives socio-économiques. Lancer ce genre d'initiative constitue, de fait, la fonction la plus importante d'un organisme de développement local comme le CDR, étant donné que l'introduction d'informations permettant la mise en place d'innovations et la promotion d'autres entreprises, les nouveaux modes de gestion et les promotions conjointes de producteurs sont autant d'éléments qui aident à améliorer l'efficacité productive et la compétitivité des produits et des processus productifs locaux.

A partir des informations recueillies et des entretiens obtenus avec les experts des Organismes de Développement Local lors de l'élaboration du PDD, les conclusions suivantes ont été tirées. Elles concernent les institutions existant au Parc Naturel et son champ d'influence socio-économique :

- L'unique organisme dont le champ d'action coïncide avec la zone d'action du Plan de Développement Durable est le Bureau de Direction et de Conservation du Parc Naturel Los Alcornocales. Ce Bureau a jusqu'à présent des fonctions qui concernent principalement la conservation de l'espace naturel.
- La Gérance de Promotion du Parc Naturel a créé le CDR Los Alcornocales dans l'objectif de promouvoir le développement économique local. Pour des raisons d'imposition légale, cependant, le CDR exclut de sa zone d'action les communes de la zone d'influence socio-économique du Parc Naturel.
- Le CDR, en tant qu'Agence de Développement local, n'avait pas réussi encore à créer une stratégie de développement durable partagée par les agents territoriaux (associations de communes, agents locaux pour l'emploi, zones de développement des collectivités locales, groupes d'action locale proches, etc.) qui mettent en valeur le rôle de l'espace naturel en tant qu'actif de développement.
- Il n'existait pas de mécanismes formels de coordination entre les diverses agences de développement présentes au Parc Naturel pour que celles-ci puissent diriger leurs actions de façon intégrée. De là est venue la nécessité de renforcer l'organisme chargé de coordonner les politiques mises en œuvre dans l'espace naturel protégé.
- Il n'y avait pas, dans le Parc Naturel, de stratégie globale intégrant les plans de développement locaux, régionaux et sectoriels.
- Il n'existait pas un forum où comptabiliser les initiatives de promotion économiques mises en œuvre par les divers organismes territoriaux.
- Le Comité de Direction avait des difficultés à remplir ses fonctions de coordination des Administrations Publiques et sa participation sociale.
- Il n'existait que peu d'informations au sujet des activités des différents organismes de développement local, étant donné que ces organismes (sauf exceptions) ne réalisaient pas régulièrement des mémoires d'activité dans lesquels ils décrivaient leurs activités, leur numéro de bénéficiaire et les résultats obtenus grâce aux activités en question.

Toutes ces affirmations, ainsi que l'importance environnementale de Parc Naturel Los Alcornocales, sont des raisons suffisantes pour justifier la nécessité de mettre en place un **Plan de Développement Durable** pour embrasser la zone d'influence socio-économique de l'espace protégé en question.

L'**objectif final du PDD** fut l'amélioration du niveau et de la qualité de vie de la population de la zone d'influence du Parc Naturel, d'une façon compatible avec la protection de l'environnement et en considérant l'espace naturel protégé comme un actif important pour le développement économique local. L'horizon temporel du PDD fut de six ans, ce qui coïncide avec le cadre communautaire 2001-2006.

Le PDD est orienté à l'amélioration des approvisionnements productifs et les activités d'entreprise liées à l'utilisation durable des ressources du Parc Naturel, essayant par cela d'offrir à la population locale en rapport avec le Parc Naturel des opportunités d'emploi et de revenu. De même, le plan inclue des éléments requis dans ce processus de développement économique local et durable, tels que les exigences des infrastructures, les équipements, la mise en place de ressources humaines, la recherche et le développement, etc.

Etant donné que le Parc Naturel est entouré de zones où le dynamisme économique est fort<sup>21</sup>, le PDD se charge également d'analyser les opportunités économiques et les risques environnementaux de ce milieu, dans le but de faire compatible le développement exogène des zones économiques en question, et la conservation des ressources propres au développement local dans l'espace naturel protégé.

Dix-neuf forums locaux de débat ont été mis en place afin de vérifier le diagnostic, de repérer les problèmes et d'en chercher les solutions possibles à l'intérieur du Plan de Développement Durable du Parc Naturel Los Alcornales, ainsi que de collecter directement des informations lors des diverses expéditions sur le terrain et de consulter des experts. A partir de cet ensemble d'informations, les principaux problèmes repérés sur place ont pu être posés et leurs objectifs respectifs se présentent de la façon suivante :

#### **PROBLEMES :**

- Articulation et diversification de la structure économique locale insuffisantes.
- Faibles qualité et différenciation des ressources et des produits.
- Organisation inadéquate du milieu naturel à conserver la biodiversité, la prévention des risques environnementaux et la durabilité des ressources.
- Basse qualification des ressources humaines et faible éducation relative à l'environnement.
- Faibles niveau de connaissance et recherche au sujet des exploitations productives du Parc Naturel.
- La conception des infrastructures de base dépend d'une logique productive exogène au Parc Naturel.
- Faible mise en valeur du patrimoine historique local (ethnologique, historico-artistique et archéologique).
- Manque de coordination entre les niveaux territoriaux et institutionnels de l'Administration Publique et ceux des acteurs locaux.

#### **OBJECTIFS :**

- La diversifier et articuler la structure économique locale avec une capacité à soutenir le développement.
- Ressources naturelles et produits différenciés par la qualité.
- Organisation adéquate du milieu naturel pour conserver la biodiversité, minimiser les risques environnementaux et soutenir la durabilité des ressources.
- Ressources humaines locales compétents
- Amélioration du niveau de connaissances et de R&D au sujet des exploitations productives du Parc Naturel.
- Infrastructures de base adéquates afin d'assurer l'impulsion du développement socio-économique local.
- Ressources du patrimoine locales utilisées comme actifs de développement.
- Administrations, organismes et acteurs sociaux de la zone d'influence socio-économique du Parc Naturel coordonnés efficacement.

**Huit PROGRAMMES DE DEVELOPPEMENT ont été mis en place pour atteindre ces objectifs.** Ils ont été formulés de façon générique afin de présenter les situations souhaitées à l'avenir :

- Le **Programme 1: Articulation et diversification de la Structure Economique Locale** propose de réduire la désarticulation productive entre les secteurs, sous-secteurs et branches d'activités qui emporte des niveaux limités de diffusion des effets multiplicateurs de croissance économique et du progrès techniques.
- Le **Programme 2: Qualité et Différenciation des Ressources et Produits** souligne en tant qu'éléments clés, en matière de compétitivité les exigences de qualité, la différenciation du produit, le dessin, les services spécialisés, l'information de marché, etc.

---

<sup>21</sup> Baie de Cadix et d'Algeciras, Costa del Sol, Jerez de la Frontera et Ronda

- Le **Programme 3: Organisation du Milieu Naturel** met en valeur la nécessité de maintenir une planification et une organisation du milieu naturel afin de garantir la qualité des ressources naturelles dans le but d'obtenir une exploitation productive efficace.
- Le **Programme 4: Ressources Humaines** insiste sur la nécessité de compter sur une population qualifiée qui facilite le processus d'innovation productive et de l'organisation des entreprises suivi par le PDD.
- Le **Programme 5: Recherche et Développement** a pour objectif d'améliorer les connaissances locales sur la potentialité des ressources endogènes, et de faciliter le choix des meilleures options de développement durable de la zone grâce à une meilleure liaison entre l'Université ainsi que les centres de recherche et la structure productive locale.
- Le **Programme 6: Infrastructures de base** aborde, d'une part, le fait de minimiser les impacts environnementaux des infrastructures de base (routes, marais, installations électriques, etc.) et, d'autre part, le fait de rendre les infrastructures existantes adéquates au développement économique local.
- Le **Programme 7: Patrimoine Historico-local** prend en compte cette ressource en tant qu'actif de développement économique local.
- Par le **Programme 8: Coordination institutionnelle**, on se propose de coordonner les initiatives de développement territorial à partir d'un accord social et politique qui gère et évalue la mise en place du plan.

La **gestion** adéquate du PPD est la condition sine qua non de sa mise en place et de la réussite de ses objectifs. Cela est important, surtout dans le cas d'un Plan de Développement durable d'un Parc Naturel dans lequel l'environnement naturel et culturel est conçu comme un actif principal de développement. Toutefois, pour que ce résultat soit obtenu, l'effort conjugué des acteurs, -publics comme privés-, présents dans le territoire en question, est nécessaire. Cet effort doit apparaître par l'intermédiaire d'un projet stratégique commun de développement durable. En ce sens, l'existence de la moindre structure pour gérer le plan est absolument nécessaire. Le secteur public doit y jouer un rôle important en tant qu'animateur de ces expériences et catalyseur du processus de concertation entre les agents publics et privés. Si l'on estime que, dans la formulation d'un Plan de développement, la participation des collectifs impliqués dans le Plan en question est indispensable, alors la conception et l'exécution des mesures constituent un exercice permanent de consensus dans la forme et dans le mode de réalisation de ces mesures. En ce sens, la Junta de direction du Parc Naturel peut agir en tant qu' « assembleur » des diverses tendances et opinions de multiples collectifs formés par les institutions et les agents sociaux et économiques du territoire.

Le **financement** du Plan est intégré dans les apports des diverses Consellerias de la Junta d'Andalousie, bien qu'il soit évident qu'il existe dans l'espace territorial désigné d'autres actions, financées par d'autres Institutions, Administrations locales et centrales, Groupes de Développement local, etc. Ces actions prennent en compte un ensemble de mesures dont la cohérence avec la stratégie conçue peut avoir un effet multiplicateur de grande importance, en tant que conséquence de la mobilisation déterminante de la masse critique, afin que les choses prennent une tournure plus vive, plus complète, plus diversifiée, plus innovante et que plus de changements structurels soient obtenus.

Entre autres **résultats** (Voir Annexe) on peut énumérer les suivants :

- Le changement dans la stratégie de développement de ce territoire
- Le développement de la coopération entre les différents acteurs qui interviennent dans le territoire
- La création d'une stratégie de développement durable -qui met en valeur le rôle de l'espace naturel comme actif de développement-, partagée par les agents territoriaux (mancomunautés, agents locaux pour l'emploi, aires de promotion des corporations locales, Groupes d'Action Locale prochains, agents socio-économiques du territoire, etc.). L'implication des différentes Administrations dans le processus a renforcé l'approche territoriale.



- Le gouvernement d'Andalousie a reconnu le Groupe de Développement Rural (GDR) comme collaborateur pour l'exécution du PDD, ce qui a permis que le processus soit vraiment participatif.
- L'évaluation globale des acteurs participants des résultats est positive
- L'idée que le PDD a comme objectif le développement d'un territoire déjà protégé, par l'intermédiaire de la mise en valeur du patrimoine naturel, est maintenant acceptée
- Le PDD a été pionnier d'autres processus similaires suivis dans le Parc Naturel, tels que la « Lettre européenne de Tourisme Durable » (CETD) ou la « Nouvelle Stratégie Rural pour l'Andalousie » (NERA)

## 2.2 Ressources naturelles

Comme nous l'avons indiqué précédemment, il y a en Espagne une grande richesse de systèmes agraires et forestiers extensifs très adaptés à l'environnement. D'un point de vue environnemental, les prairies semi-naturelles appelées « dehesas » sont remarquables par leur importance écologique et elles occupent une superficie importante dans l'ouest de l'Espagne. Les « dehesas » sont un bon exemple d'équilibre écologique entre la garde de troupeaux (de porcs ibériques et d'ovins, principalement) et la forêt méditerranéenne caractérisée par des espèces du genre *Quercus* (chêne vert, chêne-liège, chêne-rouvre, etc.). Cependant, malgré l'importance des espaces dédiés à cet élevage extensif, la **densité de bétail** en Espagne est passée de 0,43 UGB/ha (Unité de Grand Bétail/hectare) en 1995 à 0,58 UGB/ha en 2005 (Voir Annexe).

En Espagne, bien que 3 millions d'hectares soient couverts par les « dehesas » et la montagne méditerranéenne, les forêts véritablement représentatives de l'écosystème méditerranéen, ne couvrent qu'une petite extension du territoire. Le pourcentage de la **superficie couverte** par la forêt est passé de 23,30% lors de l'Inventaire Forestier I de 1965-1974 à 35,01% de l'Inventaire Forestier III qui correspond à la période 1997-2006 (Voir annexe). Toutefois, il n'y a que très peu de forêts de plaine acceptables puisque ces terres (de meilleure qualité) servent aux cultures ou aux pâturages, qui sont bien souvent extensives et dotées des techniques de production ordinaires et traditionnelles, même écologiques. Le pourcentage des **zones protégées** en Espagne est passé de 4,4% en 1990 à plus de 10% en 2005 (Voir annexe). En ce sens, le Réseau Natura 2000 occupe en Espagne une superficie d'environ 11,5 millions d'hectares<sup>22</sup>, ce qui équivaut à presque un quart du territoire national. 24,5% des zones forestières appartiennent au Réseau Natura 2000 (Voir Carte 2.6 de l'Annexe). En Espagne, et selon les données de l'année 2005, la Superficie Agricole Utile (SAU) à l'intérieur de Natura 2000 est approximativement de 24% de la SAU totale (soit 6 millions d'hectares). 18,23% de Natura 2000 correspondent à des habitats agricoles qui dépendent des pratiques de l'agriculture extensive.

D'autre part, en ce qui concerne la protection de la biodiversité, il existe en Espagne un **inventaire de ressources génétiques de plantes et d'animaux domestiques** constitué à partir de l'Ordre du Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation (MAPA), du 23 avril 1993 et pour lequel le Programme de Conservation et d'Utilisation des Ressources Phytogénétiques du MAPA et le Centre de Ressources Phytogénétique de l'INIA (Institut National de Recherche et de Technologie Agricole et Alimentaire) ont été créés. Ce programme inclut les Plans d'Action spécifiques à la concession d'aides pour projets qui ont pour activité la conservation et l'utilisation des ressources phytogénétiques. Ce type d'Appel d'offre a lieu tous les ans et il se dirige auprès des organismes publics ou privés sans but lucratif qui sont responsables de collections de germoplasme. Les collections de germoplasme intégrées dans le Réseau de Collections du Programme s'engagent à envoyer une documentation pertinente concernant les échantillons à la base de données nationale et, de plus, à fournir un certificat à la collection de base du Centre de Ressources Phytogénétiques lorsqu'il s'agit de collections de semence. En 1996, il existait en Espagne des collections à caractère de banque de germoplasme dans 13 des 17 Communautés Autonomes et au Centre de Ressources Phytogénétique de l'INIA, ce dernier exerçant la

<sup>22</sup> Ce chiffre avoisine les 13 millions d'hectares si l'on prend en compte les zones marines.

fonction de dépositaire des collections base et du centre de données. Il existe également d'autres organismes, comme le Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique (CSIC) et les Universités, qui conservent des banques de germoplasme. Il convient d'adresser une mention spéciale à la banque horticole de l'Université Polytechnique de Valence ainsi qu'à celle des Ressources Autochtones du Nord-Est de l'Espagne, rattachée à la Mission Biologique de Galice (CSIC). Il existe actuellement en Espagne la Banque Nationale de Germoplasme des espèces cultivées et plus de 20 banques locales dédiées aux cultures spécifiques.

En Espagne, la **protection de la biodiversité** est une des questions majeures à prendre en compte dans l'élaboration des programmes et des mesures concernant le secteur agricole et les zones rurales, d'une façon générale. L'agriculture et l'élevage contribuent directement à la protection d'espaces déterminés à grande valeur environnementale, ce qui constitue généralement la seule alternative possible par rapport à d'autres activités économiques des secteurs secondaires et tertiaires (aux effets sur l'environnement parfois néfastes). Dans le cadre du **développement rural**, les mesures agro-environnementales, l'indemnisation compensatoire et le boisement des terres agricoles répondent à l'objectif de protection de la biodiversité et des habitats d'intérêt communautaire de protection. Ceci encourage les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, contribue à conserver les activités agricoles conditionnées par l'environnement dans les zones présentant des désavantages naturels, et à favoriser les écosystèmes forestiers ainsi qu'une gestion de l'espace naturel compatible avec l'environnement. Les bonnes conditions agricoles et environnementales prennent également en compte les conditions de conservation des habitats et la biodiversité, ce qui -concrètement- régule l'entretien de la structure du terrain, l'utilisation de l'eau, le stockage du fumier du bétail et la conservation des pâturages permanents.

Concrètement, les **mesures agro-environnementales** ont été instaurées en Espagne dans le cadre d'une stratégie globale de Développement Rural, et orientées vers un modèle d'agriculture durable et multifonctionnel, et un modèle de protection du patrimoine écologique. Les objectifs reposent sur cinq axes d'action : l'eau, les sols, les risques naturels, la biodiversité et le paysage. Les agriculteurs, s'ils veulent accéder aux aides correspondantes doivent remplir les conditions des « *bonnes pratiques* » (**éco-conditionnalité**). Sur la période 2000-2006, le budget destiné à ces aides a été de 1194 millions d'euros (dont 65% financés par l'UE pour les zones Objectif 1; 40% pour les autres zones). Afin de pousser les agriculteurs à remplir ces conditions et de leur faciliter les choses, le MAPA a conçu un "Guide de conditionnalité" où l'on peut consulter les fiches correspondant à chaque aspect cité.

Dans le cas de l'Espagne, les principaux **problèmes environnementaux** sont liés à l'érosion du sol, au manque d'eau, à la détérioration de sa qualité et au risque d'incendies en forêt.

### 2.2.1 L'Erosion des sols

La perte de terre arable peut provenir de la désertification, de l'érosion, de la salinisation ou de l'abandon de l'agriculture. En Espagne, la Superficie Agricole a perdu 900000 ha entre 1995 et 2005, ce qui représente environ 5% de la superficie agricole actuelle (Voir Annexe).

L'un des principaux problèmes environnementaux d'Espagne est l'érosion. Celle-ci est essentiellement provoquée par les conditions climatiques de la majeure partie du territoire national et par les activités humaines (Voir Annexe). Le Résumé National des Cartes des Etats Erosifs (cartes établies entre 1985 et 2002 par l'ICONA (" Instituto Nacional para la Conservacion de la Naturaleza", en français "Institut National pour la Conservation de la Nature") puis par la Direction Générale de la Conservation de la Nature du MIMAM (" Ministerio de Medio Ambiente", en français "Ministère de l'Environnement) montre que dans presque la moitié du territoire (23 millions d'hectares), l'intensité du processus d'érosion a dépassé les limites acceptables, soit 12 tonnes par hectare et par an. 12% du territoire (6 millions d'hectares) sont soumis à une érosion très sévère, supérieure à 50 tonnes par hectare et par an. Ces zones d'érosion très sévère se situent majoritairement

dans les bassins hydrographiques de climat méditerrané-continentale, et plus principalement dans les bassins du Sud, Guadalquivir, Ebre, Júcar, Tajo, Segura et les Canaries.

La gravité de ce problème a motivé l'élaboration de divers programmes et mesures destinés à protéger le sol. Concrètement, le Programme Horizontal de Développement Rural pour les Mesures d'Accompagnement 2000-2006 a traité ce problème en différents points:

- Les bonnes pratiques agricoles habituelles que doivent accomplir les bénéficiaires des mesures agro-environnementales et de l'indemnisation compensatoire incluent l'interdiction de travailler le sol selon la ligne de plus grande pente.
- Les mesures agro-environnementales incluent une mesure dédiée tout particulièrement à la lutte contre l'érosion et des mesures d'extensification de la production agricole.
- Le boisement des terres agricoles.
- Le soutien à l'utilisation des services de conseil, qui développent le comportement environnemental des exploitations.
- L'indemnisation compensatoire dans les zones défavorisées.

Les exigences minimales requises des bonnes conditions agricoles et environnementales de la conditionnalité - définies pour tout le territoire national dans le Décret Royal 2352/2004, du 23 décembre, sur l'application de la conditionnalité- établissent des conditions pour éviter l'érosion. Ces conditions sont : en ce qui concerne la culture: interdiction de culture en direction de la pente selon la pente moyenne de la zone; en ce qui concerne la couverture minimale du sol : interdiction de travailler le sol entre la récolte et le début du semis, et établissement des conditions de couverture végétale pour les oliveraies, les jachères, le set-aside et non cultivées ; en ce qui concerne la conservation des terrasses de rétention, obligation de veiller à leur bon état de conservation.

Conséquence de la situation du sol: il y a en Espagne un pourcentage de cultures constamment sèches (olivier, vignoble, amandier, etc.) plus important que dans d'autres pays de l'UE. Ces cultures sont situées dans des zones de topographie accidentée, elles contribuent à éviter l'érosion - lorsqu'il existe des mesures convenables pour l'affronter – et à conserver le paysage et la biodiversité.

D'autre part, le Ministère de l'Environnement a présenté en 2003 le Programme d'Action National contre la Désertification. Son objectif est de déterminer les facteurs qui contribuent à la désertification ainsi que les mesures pratiques pour lutter contre cette désertification et amoindrir les effets de la sécheresse. Le programme comprend des propositions destinées à protéger le sol contre l'érosion. Quelques-unes de ces propositions ont pris forme dans les exigences de conditionnalité et dans les mesures de développement rural exposées antérieurement.

D'un point de vue environnemental, d'autres aspects de l'agriculture espagnole sont à souligner en plus de l'érosion. Citons par exemple la faible teneur en matières organiques de nombreux sols, l'importance des incendies ou encore l'augmentation du nombre de zones menacées par le processus de désertification. De plus, les pratiques de culture traditionnelles (comme la jachère ou la rotation des cultures) et les systèmes d'élevage extensifs basés sur la garde de troupeaux sont doucement abandonnés. De même, on note un appauvrissement de la diversité des variétés, races et espèces autochtones. Tout ces problèmes ont été abordés par des mesures spécifiques incluses dans le Programme de Développement Rural de Mesures d'Accompagnement.

### **2.2.2 L'Eau**

Il est souligné qu'il y a aujourd'hui en Espagne un déficit hydrique important, conséquence inévitable des conditions climatiques défavorables. Ces dernières sont de plus en plus structurales et de moins en moins conjoncturelles, ce qui sous-entend: moins d'eau disponible pour l'utilisation agricole. L'année hydrologique 2004-2005 fut l'année la plus sèche d'Espagne depuis la mise en place de l'information systématisée. Au cours de la période 2000-2005, la réserve hydraulique péninsulaire a oscillé entre 45,3% et 67% de la capacité du réservoir, sans connaître aucun problème de ravitaillement et en ne dépassant jamais les 35 600 hm<sup>3</sup>, sur une capacité de réservoir d'environ 56 000 hm<sup>3</sup>.

L'eau est sans doute l'un des inputs les plus importants pour le développement. Les limitations ou les restrictions à la consommation conditionnent la majorité des activités. Le problème principal de la gestion de l'eau en Espagne est sa rareté saisonnière, bien que l'utilisation croissante de systèmes modernes d'application de l'irrigation rendent plus efficace l'utilisation de l'eau. Il y a une autre limitation, dans le cas de l'utilisation des eaux souterraines, qui est la surexploitation que subissent certains aquifères. C'est pour tout cela qu'il est important que les mesures qui concernent l'irrigation mènent à une efficacité hydrique optimale, en favorisant la modernisation des infrastructures, ce qui est nécessaire pour minimiser les pertes d'eau et garantir par la même occasion une bonne cohérence avec la Directive-Cadre de l'Eau de l'UE.

L'irrigation est présente dans presque toutes les régions agricoles espagnoles et elle consomme presque 75% des ressources hydriques du pays (soit environ 24 000 hm<sup>3</sup> pour les années sans sécheresse). La gestion des ressources hydriques est réalisée par l'intermédiaire des Confédérations Hydrographiques, qui sont en rapport avec les bassins hydrologiques et qui s'appliquent selon la définition d'Unité de Gestion fournie par la Directive-Cadre de l'Eau<sup>23</sup>.

En Espagne, le plus important potentiel d'**économie de l'eau** provient sans doute de la modernisation des systèmes d'irrigation, soutenu par le Plan National d'Irrigation –jusqu'en 2008 – et cofinancé par le FEOGA ("Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola" en français : "Fonds européen d'orientation et de garantie agricole"). Au cours de la période 2000-2006, le Plan a soutenu des actions sur 1 601 522 hectares, avec un investissement de 2 467 millions d'euros et une économie d'eau de 2 882 hm<sup>3</sup>/an (soit plus de 5% de la capacité de réserve de tout le pays). Cette économie a été essentiellement réalisée par la transformation de la surface arrosée goutte par goutte, qui touche déjà 55,5% de la superficie arrosée en Espagne. L'économie a également été réalisée grâce à la diminution des pertes d'eau dans le système d'acheminement et de distribution de l'eau, ce qui a amélioré la gestion de la zone d'irrigation, modifié les techniques de culture et permis d'utiliser des variétés de semences qui consomment moins d'eau.

Enfin, l'activité agricole peut avoir une incidence sur la **pollution par les nitrates**. Ce type de pollution est l'une des principales causes de la détérioration de la qualité des eaux, problème rencontré dans tous les pays-membres de l'Union Européenne. Cette pollution se manifeste essentiellement par une augmentation de la concentration des nitrates dans les eaux sous-terraines et superficielles. En Espagne, en ce qui concerne la qualité de l'eau, la proportion de l'espace considéré comme «zone sensible aux nitrates» est de 12,6%, ce qui est bien inférieur au 44,1% (en moyenne) de l'Union Européenne des 27.

En ce qui concerne l'application de la Directive 91/676/CEE du 12 décembre 1991 (relative à la protection des eaux face à la pollution provoquée par les nitrates utilisés en agriculture), l'Espagne a établi – par l'intermédiaire des Communautés Autonomes- des zones sensibles, pour lesquelles des codes de bonne pratique, des programmes d'action et des programmes de contrôle ont été conçus et mis en place, afin d'évaluer l'efficacité des actions en question. Par ailleurs, la modernisation des irrigations constitue un outil crucial dans la lutte contre la pollution répandue par les nitrates et d'autres agents nocifs. Les formes d'application favorisées d'irrigation localisée représentent elles-mêmes la possibilité de minimiser l'acheminement de l'azote par les eaux d'irrigation. Le contrôle des doses d'irrigation permet, dans de nombreux cas, la fertirrigation. Par conséquent, cela permet aussi de déterminer avec justesse les périodes d'application et les proportions de nutriments, selon les besoins indiqués par le sol et par le type de culture donné. Cela permet enfin, ensuite, de réaliser un suivi du bilan de l'azote sur la parcelle étudiée.

La modernisation des irrigations a entraîné également –dans de nombreux cas – l'installation de systèmes de télégestion de l'eau. Ces systèmes ont permis d'automatiser aussi le processus d'application des nutriments et de traitements phytosanitaires, en utilisant

<sup>23</sup> Pour la mise en application de la Directive en Espagne, une modification de la Loi des eaux est en cours. On propose dans cette dernière d'assurer l'autofinancement des organismes de bassin, de s'assurer du coût de prestation du service et de rationaliser la consommation.

l'information provenant (avec ou sans câbles) des capteurs installés sur les parcelles. L'efficacité des actions augmente grâce à l'existence de services conseils à destination de l'agriculteur qui cultive des terres irriguées et d'informations agro-météorologiques. La quatrième phase du Programme de Vigilance Environnementale de l'irrigation est alors en application. Ce Programme sert à amoindrir les effets de l'application des travaux d'irrigation sur le milieu, à déceler les possibles impacts environnementaux néfastes et à conseiller les agriculteurs cultivant des terres irriguées sur l'élimination de ces impacts néfastes par le biais de bonnes pratiques agricoles.

### 2.2.3 Superficies forestières-Incendies

Les systèmes forestiers espagnols sont généralement des systèmes multifonctionnels, avec une nette prédominance des fonctions écologiques et protectrices dans la zone méditerranéenne, où la productivité est très réduite. Bien que la rentabilité des productions directes soit faible, son importance environnementale au sens large (biodiversité, protection hydrologique, changement climatique, etc.) est très élevée. Dans certains cas toutefois, cette faible rentabilité des productions directes a provoqué l'abandon des cultures et des pratiques agricoles. Ceci a nuit à son état sylvicole en générant des structures de peuplement forestier déficientes, en affectant ses fonctions environnementales et sociales et en menaçant sa persistance à rendre ces dernières spécialement vulnérables à la propagation de maladies et du feu, avec les dégâts que cela entraîne.

Sur le plan environnemental, le plus grave problème des forêts espagnoles est le risque élevé d'incendies de forêt. Ce risque pourrait diminuer si le traitement des peuplements forestiers s'améliorait grâce au développement de la gestion forestière durable, à l'exploitation de la biomasse ou aux pratiques d'élevage traditionnelles (Voir Annexe). L'élevage et l'exploitation d'espèces données et historiquement bien adaptées à leur milieu de départ sont devenus des pratiques bénéfiques qui contribuent activement à la propreté du sous-bois et du taillis. C'est une aide à la prévention des incendies de forêt, avec un effet positif à la fois sur la végétation des versants et sur le contrôle des espèces végétales adventives dans les pâturages naturels et dans les jachères, grâce à la pression sélective exercée sur des espèces herbacées données.

## 2.3 Nécessités de la population et considérations sociales

Le milieu rural espagnol traverse depuis des années de profonds changements qui touchent son organisation territoriale ainsi que la composition sociodémographique et professionnelle des individus qui y vivent. Le phénomène de **déclin démographique** des régions rurales est aujourd'hui bien plus sélectif. Dans quelques zones rurales, certains **processus de reprise démographique**, amorcés au début des années 1990, se consolident. Malgré la crise démographique aiguë subie par le monde rural espagnol –surtout dans les années 1960 et 1970, suite à l'exode rural massif et à la crise de l'agriculture traditionnelle – l'Espagne continue d'être un pays où la densité rurale est importante, surtout si l'on considère de la sorte le fait de résider en entités de moins de 10 000 habitants, indicateur relevant, surtout dans les zones où les habitats sont dispersés. Ainsi, 35% de la population espagnole peut se considérer comme « rurale » (Voir Annexe). Sur 61 197 entités de population espagnoles, 59 041 (soit 96,6% de l'ensemble) sont des espaces -villages et hameaux- qui ont une morphologie et une fonctionnalité nettement rurales.

En n'oubliant pas les déséquilibres territoriaux (larges zones situées au cœur du pays mais avec des populations inférieures à 10 habitants/km<sup>2</sup>), générationnels (problèmes de vieillissement et manque de relève générationnelle<sup>24</sup>) et les déséquilibres de genre (masculinisation de la société rurale), les symptômes d'une « renaissance rurale » nuancée et sélective apparaissent tout de même. Cette renaissance concerne exclusivement les

<sup>24</sup> La population espagnole a **vieilli** de façon accélérée, en particulier celle qui appartient au milieu rural, avec entre 8 et 10 points de différence avec la moyenne nationale. Si le pourcentage national des personnes âgées est de l'ordre de 16%, il dépasse 25% ou 30% dans de nombreux noyaux ruraux. L'importance de l'immigration freine cependant le vieillissement de la population. D'autre part, le fait que la croissance végétative du monde rural soit négative n'est pas étonnant puisqu'il s'agit déjà d'une caractéristique de la population espagnole. Cependant, la croissance de la population espagnole actuelle (et des années à venir) ne dépendra pas de la croissance végétative, mais de l'immigration.

espaces ruraux tels que les espaces périurbains et les espaces liés au tourisme du littoral ou interne (zones d'agriculture intensive, grands villages de l'Espagne du sud, centres régionaux de l'Espagne intérieure).

L'analyse des mouvements migratoires entre zones rurales et urbaines, le phénomène croissant de la population immigrante étrangère vers les zones rurales ainsi que le profil des groupes qui y participent sont autant de facteurs qui soulignent une nouvelle configuration spatiale de la société rurale espagnole, un processus de désagrarisation et de tertiarisation dans lequel se mélangent plusieurs groupes socioprofessionnels - avec divers intérêts et stratégies - et un certain équilibre entre les mouvements migratoires. La mobilité (surtout celle des jeunes générations) est l'une des caractéristiques des résidents ruraux. Elle forme l'unité sociale sur un espace fragmenté. Les nouvelles stratégies familiales (principalement en ce qui concerne les jeunes et les femmes) constituent un important élément de changement qui signifie une profonde transformation économique et culturelle des familles qui habitent dans les noyaux ruraux espagnols. D'autre part, l'importance de la population immigrante dans ce processus de mutation n'est pas à négliger. Ainsi, l'Espagne présente depuis l'an 2000 un des plus importants pourcentages d'immigration au monde et elle est - derrière les États-Unis le second pays à avoir reçu des immigrants, en chiffres absolus. Au cours des cinq années suivantes, la population étrangère a été multipliée par quatre, soit presque trois millions de nouveaux habitants. Selon le recensement de 2006, 9,27% des résidents espagnols sont de nationalité étrangère. On estime qu'un quart des immigrants qui arrivent en Espagne s'installent dans le monde rural, ce qui représente une part importante. Dans un premier temps, ils s'installent dans les chefs-lieux régionaux mais, à l'heure actuelle, ils s'installent également dans des petits villages où ils peuvent trouver travail et logement. La main d'œuvre étrangère est aujourd'hui presque indispensable pour l'agriculture et l'élevage actuelles: le 15% des employés dans le secteur agricole sont des étrangers face à l'11%, moyenne des autres secteurs économiques.

Dans ce contexte de changement de tendances, il ne faut pas seulement comprendre le présent et le futur démographique des populations rurales en termes de croissance ou de diminution de population mais également comme une **nouvelle fonctionnalité de la société rurale**. L'augmentation croissante de la population flottante, causée par l'expansion des résidences secondaires, l'intérêt porté au tourisme rural, la mise en valeur de la nature et l'arrivée de nouvelles personnes –pour réaliser des travaux saisonniers, s'installer ou vivre un certain temps – sont autant de signes qui annoncent un changement dans les paramètres de la démographie rurale. Il s'est créé une inflexion dans la relation entrée-sortie de la population du milieu rural.

Il faut également prendre en compte la nouvelle fonctionnalité que prend le monde rural: un **lieu de loisirs et de temps libre pour les résidents urbains**. L'augmentation du nombre de résidences à la campagne et l'importance croissante du tourisme rural sont deux phénomènes qui en témoignent. Nous ne disposons pas de données contrastées au sujet des résidences secondaires à la campagne, mais tout souligne un intérêt croissant pour l'augmentation de ces résidences. En 1992, les résidences secondaires représentaient 32% du total des résidences rurales. Aujourd'hui, nous en sommes à plus de 50%.

Les différences entre le monde rural et le monde urbain ne se limitent pas exclusivement aux comportements démographiques. Les **indicateurs d'activité, d'occupation et de chômage** soulignent des différences notables dans leurs structures occupationnelles. Il y a dans le milieu urbain une nette séparation entre la population active et la population inactive, alors que cette séparation ne se reflète pas aussi nettement dans les milieux ruraux où (fréquemment) des personnes qui sont officiellement inactives (parce que retraitées ou invalides) continuent d'exercer tous types de travaux. Le même genre de situation se produit avec de nombreuses femmes considérées comme "femmes au foyer" ou inactives et qui, en tant que travailleuses familiales, participent aux travaux agricoles ou à des travaux autonomes. Globalement, selon les données de l'Enquête sur les Forces de Travail, les taux d'activité indiquent qu'il y a 48% d'actifs pour 52% d'inactifs dans le milieu rural, tandis que dans le milieu urbain, la situation est presque inversée, avec des taux respectifs de 53% et 47%.

Le détail de l'activité en ce qui concerne les activités et le chômage met également en valeur certaines singularités de la société rurale, qui creusent les différences avec le milieu urbain. Dans les deux cas, les actifs et les inactifs représentent 85% et 14%, respectivement. Le chômage rural touche plus les femmes que les hommes, plus les jeunes que les personnes âgées. Les taux d'occupation et de chômage présentent également d'importantes différences territoriales. Le taux de chômage rural est bas dans la région de la Vallée de l'Ebre et de celle des Canaries; une situation problématique est observée depuis l'Andalousie jusqu'en Estrémadure, où les taux de chômage sont le double de la moyenne nationale.

Selon les données de la dernière Enquête sur les Budgets Familiaux (de l'INE: "Instituto Nacional de Estadística", en français: "Institut National de la Statistique" (INS)), les niveaux de revenus de la population rurale sont inférieurs à ceux de la population urbaine, que ce soit par personne ou par foyer. Sur le plan national, les foyers ruraux reçoivent des revenus inférieures de 18% à ces des foyers urbains. Cependant, la situation actuelle s'est améliorée par rapport à celle du début des années 1990, et les revenus ruraux tendent à se rapprocher des revenus urbains.

En ce qui concerne l'origine des revenus, dans les zones urbaines, 61% des revenus proviennent des travailleurs salariés (salariés) alors que ce chiffre passe à 45% pour les zones rurales. Cela est dû à la proportion élevée de petites et moyennes entreprises autonomes existant dans les communes rurales, aussi bien dans le secteur de l'agriculture que dans d'autres secteurs d'activité. La désagrégation du milieu rural se confirme car l'agriculture n'est plus la principale source de revenus ruraux. Si l'on compare ces données avec celles du début des années 1990, c'est plus. La tendance souligne la tertiarisation d'une économie rurale de plus en plus diversifiée.

En ce qui concerne les différents chapitres relatifs aux dépenses de l'Enquête sur les Budgets Familiaux, nous pouvons indiquer que :

Dans le milieu rural, l'alimentation représente la majeure partie des revenus (15,3%), alors que ce chiffre est de 13,4 % pour les villes et les grands villages. Cela peut provenir de la culture alimentaire différente ou alors, en supposant que la dépense est la même dans les deux cas, du fait que la proportion est plus importante dans les foyers ruraux parce qu'il y a, en général, moins de revenus moyens. (Voir Annexe).

En revanche, la situation s'inverse pour les dépenses relatives au logement, qui occupent plus de 28 % des revenus urbains, alors que ce chiffre est de 24,5 % pour les revenus ruraux.

En ce qui concerne les autres chapitres relatifs aux dépenses (sauf peut-être, en ce qui concerne l'enseignement), les différences dans la relation dépenses-revenus ne sont pas si significatives pour en déduire qu'il existe des modèles de consommation très distincts.

C'est dans les valeurs absolues que l'on observe les principales différences entre le milieu urbain et le milieu rural. Dans tous les chapitres, les dépenses sont plus importantes dans les communes qui comptent plus de 10 000 habitants que dans les communes rurales. Les différences sont minimales en ce qui concerne l'alimentation, les transports et les vêtements (moins de 10%); et très élevés en ce qui touche l'enseignement, les loisirs et la culture, ainsi que le logement, où les parts de frais sont (respectivement) de 2,8, 1,6 et 1,4 fois supérieures à ceux du milieu rural. Dans l'ensemble, les dépenses moyennes des foyers urbains sont un quart de fois supérieures à celles des foyers ruraux.

Globalement; nous pouvons en conclure qu'entre le milieu urbain et le milieu rural (avec les nuances indiquées), les types de consommation tendent à se ressembler, bien que des différences persistent. Ces dernières proviennent essentiellement du niveau relatif moindre des revenus moyens que les foyers ruraux détiennent encore.

Malgré le processus de “désagrarisation” du milieu rural espagnol<sup>25</sup> (dont nous avons parlé plus haut), la configuration et l'évolution de l'agriculture et de la **population agricole** continuent d'avoir une place de choix (sur le plan quantitatif comme sur le plan qualitatif). Le processus de modernisation de l'agriculture espagnole, amorcé avec intensité au début des années 1970, et la crise de l'agriculture traditionnelle qui a suivi, ont été à l'origine de changements majeurs dans la composition des facteurs de production et, plus particulièrement de la main d'œuvre. A la suite de ce processus, une forte diminution de la population employée dans le secteur de l'agriculture a été enregistrée, ainsi qu'une articulation complexe des modalités de travail de ce secteur et dans la société rurale elle-même, ce qui a remis en cause la qualification, la flexibilité, les stratégies labourables et les systèmes d'organisation sociale. La tertiarisation des activités agricoles, la pluriactivité, l'agriculture à temps partiel, de même que la multifonctionnalité de la société rurale, ont composé le nouveau scénario des relations de travail et sociales dans le milieu rural et dans le secteur agricole.

Ainsi, la population agricole a amélioré considérablement son pouvoir d'achat et son autonomie ces dix dernières années. Citons par exemple la réduction notable du pourcentage d'exploitations agricoles de moins de 10 ha : en 1997, la part des exploitations de moins de 10 ha était de plus de 70%; en 2005, cette part n'était plus que de 47,82% (Voir Annexe). L'augmentation de la taille des exploitations est la conséquence d'un processus d'ajustement structurel classique. Il entraîne une augmentation de l'importance relative de l'emploi salarié dans le secteur de l'agriculture. En 1995, l'emploi salarié atteignait à peine les 10% (9,98%) du total des emplois dans ce secteur; en 2005, ce pourcentage a quasiment doublé (19,7%) (Voir Annexe). Les données issues des Recensements Agricoles et celles issues des Enquêtes concernant les Structures des Exploitations Agricoles soulignent une chute continue du travail familial moyen en UTA (Unité-travail agricole) qui, pour toutes ses formes, continue à représenter 68% du travail total dans le domaine de l'agriculture. Les Enquêtes sur la Population Active, de leur côté, mettent aussi en évidence la diminution radicale de travailleurs familiaux et l'augmentation correspondante du travail salarié, fixe ou (surtout) temporel, dans l'agriculture espagnole.

D'autre part, on constate en Espagne un degré élevé de vieillissement chez les travailleurs agricoles, par rapport à la moyenne de l'Europe des 15 et de l'Europe des 25. Le manque de relève générationnelle peut être dû aux frais élevés d'installation dans le secteur agricole, aux revenus qui sont plus bas que ceux des autres secteurs, ou encore au manque d'attrait pour la vie en milieu rural (la plupart du temps éloigné de services de tous types). En ce qui concerne l'emploi, le secteur agricole (agriculture, élevage, chasse et sylviculture) a comptabilisé ces dernières années une population active moyenne d'environ un million de personnes, ce qui suppose un grand nombre d'emplois dans ce secteur, par rapport à d'autres pays de l'Union Européenne, avec une tendance à la stabilisation. Sur le total des personnes employées dans le secteur agricole, les femmes représentent un quart. Nous pouvons souligner l'entrée croissante des immigrants disposés à obtenir des travaux agricoles pour travailler en tant que salariés, cela a positivement influé sur le rajeunissement du secteur. Dans ce secteur, il est nécessaire de faire un effort pour améliorer et remonter le bas niveau de formation des agriculteurs et des éleveurs, sensiblement en dessous de la moyenne européenne. Ce bas niveau de formation entraîne de nombreuses conséquences : absence d'esprit d'entreprise, manque de connaissances pour améliorer la commercialisation et la valeur ajoutée des produits, ou encore faible utilisation des TIC (Techniques de l'Information et de la Communication) comme outil de gestion et dans les relations commerciales. Enfin, d'autres caractéristiques du capital humain du secteur agricole espagnol se détachent : la domination de la masculinisation ou encore l'importance croissante de l'agriculture et de l'élevage à temps partiel dans certaines zones.

Au final, pour comparer le niveau de vie du milieu rural avec celui du milieu urbain, on analyse généralement **l'équipement des logements et la présence des services** les plus

<sup>25</sup> Selon les données fournies par l'Enquête sur la Population Active (EPA), la population active agricole est passée de 14,2% de la population active (1986) 5,3% (2005).



essentiels. Les dernières données disponibles indiquent qu'il y a peu de différences entre les deux milieux quant à l'équipement des logements. Presque tous disposent des services de base en ce qui concerne l'eau courante, l'électricité et les égouts, avec une distribution garantie et de qualité comparable avec les villes. De la même manière, il n'existe pas de différence significative en ce qui se rapporte à la présence d'appareils électrodomestiques, de la télévision et des automobiles. On peut toutefois signaler un petit déficit rural quant à l'installation de systèmes de chauffage et de la téléphonie, bien que, dans les deux cas, la différence ait réduit de moitié ces dix dernières années.

Dans le monde rural, le développement économique est conditionné par l'utilisation des **nouvelles technologies d'information et de communication**, et plus particulièrement l'accès haut-débit à internet. En Espagne, les Administrations Publiques ont développé des réseaux de télécentres répandus principalement dans les petits noyaux ruraux où il n'existe pas d'offre commerciale d'accès au haut-débit. Le réseau (Red.es), soutenue par le Ministère de l'Industrie, du Tourisme et du Commerce, de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation ainsi que par la Fédération Espagnole des Communes et des Provinces ("Federación española de Municipios y Provincias" (FEMP)) est le plus étendu, avec 2 675 télécentres, pour atteindre jusqu'à 5 000 télécentres dans tous le territoire espagnol en incluant les réseaux autonomes. Si l'on compare les dernières données disponibles (2006), en provenance de l'Enquête sur les équipements et les utilisations des nouvelles technologies de l'information et de la communication (élaborée par l'INS) avec les données de 2004, on remarque une amélioration significative en ce qui concerne les équipements et les utilisations de ces technologies dans les communes de moins de 10 000 habitants, bien que la "fracture numérique" persiste entre les zones rurales et les zones urbaines. Dans les communes citées, le pourcentage de logements dotés du haut-débit est passé de 6 (en 2004) à 17 (en 2006). Le nombre d'internautes est passé de 27% à 36% au cours de cette même période. Les approches conceptuelles sommairement profilées (sans oublier les limites technologiques et sociales qui persistent dans le milieu rural espagnol quant à l'utilisation des NTIC et à son caractère strictement instrumental) vont devenir prochainement un facteur clé de la compétitivité territoriale pour les zones rurales et le secteur agroalimentaire. Les efforts de l'Administration Générale d'Etat (Plan Avanza, Internet Rural), des Administrations Autonomes et Locales, et des agents impliqués dans les processus de développement rural ont aidé cette amélioration qui est essentielle pour moderniser le secteur agroalimentaire et le milieu rural et pêcheur à la société du savoir. Le haut-débit est déjà présent dans plus de 5 200 localités rurales et 5,4 millions de citoyens peuvent y accéder grâce au Programme d'Extension du Ministère de l'Industrie.

De même, le milieu rural a connu ces dernières décennies une amélioration notable des services publics tels que **l'enseignement et la santé**, et d'autres services commerciaux, administratifs ou sociaux. La scolarisation obligatoire et la prévention sanitaire de base sont garanties et assurées dans toutes les zones rurales, bien qu'elles ne soient pas exemptes de problèmes liés à la dispersion des communes, à la petite surface des noyaux ruraux ou au vieillissement de ses habitants.

## **2.4 Mise en œuvre des politiques: rôle des autorités centrales et locales**

Depuis le début des années 1990, l'Espagne applique la politique de développement rural communautaire, aussi bien pour ce qui concerne l'initiative LEADER (I, II et +) qu'en ce qui touche les mesures prévues par le « deuxième pilier » de la PAC, en plus des Programmes de Développement Rural PRODER (en français : PDR), financés à partir de l'axe stratégique correspondant des Plans de Développement Général de chaque Communauté Autonome. En suivant la réglementation de l'Union Européenne, chacun de ces programmes a été évalué et soumis à un suivi et à un contrôle, financier comme relatif aux résultats.

En ce moment, la période d'application de LEADER + (2000-2006) est en train d'être finalisée, de même que les mesures de l'AGENDA 2000 modifiées par la révision intermédiaire de la PAC en 2003. Pour la nouvelle durée de la politique de développement rural, la base juridique sera le Règlement (CE) n° 1698/2005, qui institue un cadre juridique pour le soutien du développement rural, et détaille les mesures qui peuvent être financées

par le Fond Européen Agricole de Développement Rural (FEADER). Ce règlement met en place (pour la période 2007-2013) deux instruments obligatoires prévus pour la mise en œuvre des différentes mesures :

- Les Orientations Stratégiques Communautaires relatives à la politique de développement rural, et
- Les Plans Stratégiques Nationaux que chaque Etat-membre doit élaborer avant de présenter ses programmes de Développement Rural.

La Réglementation de l'Union Européenne exige aussi que chaque Etat-membre élabore le plan en question comme cadre de référence pour l'élaboration de programmes de développement rural, en se basant sur les orientations stratégiques établies précédemment par le Conseil lui-même<sup>26</sup>. Les nouvelles stratégies et les programmes de développement rural doivent s'articuler selon quatre Axes affectés de pourcentages de financement minimum que chaque Etat membre doit prendre en compte :

- **Axe 1:** Amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et sylviculture (25% minimum d'enveloppe);
- **Axe 2:** Amélioration de l'environnement et de l'espace rural (25% minimum d'enveloppe);
- **Axe 3:** Qualité de la vie en milieu rural et diversification de l'activité rurale (10% minimum d'enveloppe); et
- **Axe 4:** LEADER, axe méthodologique pour l'application des mesures des trois autres axes (5% minimum d'enveloppe).

L'Espagne développe par conséquent la réglementation contenue dans le Règlement cité, pour la mise en œuvre de la nouvelle politique de développement rural, en accord avec la distribution des compétences correspondant à un Etat décentralisé. Ainsi, pour un Etat organisé en dix-sept Communautés Autonomes (« CC.AA. ») avec des compétences en matière de développement rural, il y aura dix-sept programmes régionaux de développement rural (un par Communauté Autonome) et un programme spécialement destiné au Réseau Rural National. Pour incorporer des éléments communs et des mesures horizontales aux dix-sept programmes de développement rural régionaux, le gouvernement a élaboré le « Marco Nacional de Desarrollo Rural (MNDR) (en français: «Cadre National du Développement Rural») (2007-2013), qui a été approuvé par une «décision communautaire» que nous commenterons plus tard.

Le MNDR (2007-2013) exige que toutes les CC AA incluent dans leurs Programmes de Développement Rural les **mesures horizontales**. Elles peuvent y ajouter d'autres conditions supplémentaires ou plus restrictives dans leur cadre d'intervention, comme les mesures spéciales qui correspondent à différentes situations régionales. De plus, une série d'**éléments communs** a été incluse (en plus des mesures horizontales) :

- Proposition d'un Contrat Territorial d'Exploitation comme modèle optionnel pour la gestion des mesures cofinancées par le FEADER
- Compromis fondamentaux obligatoires pour l'aide à la production écologique, considérations vis-à-vis de Natura 2000 dans le cadre agricole.
- Aides destinées à compenser les difficultés naturelles dans les zones montagneuses et dans les autres zones qui connaissent des difficultés.

Ces conditions ne seront mises en œuvre que dans le cas où les Communautés Autonomes décideraient de la mise en place des mesures correspondantes avec leurs Programmes de Développement Rural. D'autres éléments fondamentaux ont également été ajoutés pour aborder LEADER, comme, par exemple, les conditions à suivre pour sélectionner les Groupes d'Action Locale. Au moins 10% du financement du FEADER est destiné à la méthodologie LEADER, bien que les CC.AA puissent, pour leur part, venir faire gonfler ce pourcentage. Elles peuvent également participer à l'élaboration de leurs programmes respectifs si elles appliquent la méthodologie LEADER dans un, deux ou dans les trois axes.

<sup>26</sup> DECISION DU CONSEIL du 20 février 2006 sur les orientations stratégiques communautaires du développement rural (période de programmation 2007-2010) (2006/144/CE)

Il est prévu que plus de 80% des fonds destinés à l'axe 4 (pour le pays entier) se destinent aux mesures comprises dans le cadre de l'axe 3.

Le nouveau Plan Stratégique National établit le maintien de la population des zones rurales comme un élément fondamental de la stratégie espagnole de développement rural. Il en est de même pour l'amélioration de la qualité de vie, en donnant une importance particulière à l'augmentation de la compétitivité de l'agriculture, de l'élevage et de l'activité forestière, qui sont des notions considérées comme formant la base économique et sociale de la majeure partie du territoire rural. De la même manière, sont pris en compte : le principe d'égalité des chances entre hommes et femmes, le développement durable et le partenariat mis en place transversalement pour chacun des axes. D'autre part, le plan exige que les Programmes de Développement Rural des Communautés Autonomes incluent des informations sur la *complémentarité* avec les mesures financées par d'autres fonds communautaires, sur la *démarcation* d'avec ces derniers et sur la description des systèmes de suivi et d'évaluation.

**Les mesures** horizontales de développement rural ont été rassemblées dans les quatre Axes comme suit:

**Mesures retenues pour chaque Axe dans le Programme National de Développement Rural (PNDR) (2007-2013)**

MESURES HORIZONTALES	OBJECTIFS OPERATIONNELS
<b>AXE 1 : Amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et sylviculture</b>	
<i>1. Infrastructures liées à l'évolution et à l'adaptation de l'agriculture et de la sylviculture.</i>	
1.1. Intervention Horizontale de Gestion des ressources hydriques	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Optimiser l'eau disponible.</li> <li>-Améliorer l'efficacité globale du système d'irrigation.</li> <li>-Réduire la demande.</li> <li>-Améliorer la rentabilité des exploitations.</li> <li>-Appliquer de nouvelles technologies.</li> <li>-Améliorer le niveau de vie des agriculteurs et maintenir la population dans le milieu rural.</li> <li>-Améliorer la qualité de l'eau.</li> <li>-Améliorer la situation environnementale de l'exploitation.</li> <li>-Conservation du paysage lié à l'irrigation</li> </ul>
1.2. Intervention Horizontale sur les autres infrastructures rurales	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Amélioration de la compétitivité</li> <li>-Restructuration du potentiel physique</li> <li>-Amélioration des infrastructures, telles que les chemins ruraux, le réseau de chemins en rapport avec l'irrigation, les abreuvoirs ou points d'eaux destinés au bétail, le remembrement, le réseau électrique rural et les infrastructures télématiques.</li> </ul>
<i>2. Augmentation de la valeur ajoutée des produits agricoles et forestiers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Développement d'une structure moderne, complète et adéquate</li> <li>-Soutien à l'accès et au développement de l'Innovation et application des Nouvelles Technologies, en coordination avec d'autres interventions communautaires et nationales en matière de R&amp;D.</li> <li>-Adaptation des productions aux demandes du marché.</li> <li>-Efforts pour améliorer l'environnement de l'industrie agroalimentaire et forestière.</li> </ul>
3.1. Implantation de services de gestion, de substitution et de conseil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soutenir le fonctionnement du service conseil aux exploitations agricoles y contribuer ainsi à l'accomplissement des obligations de la conditionnalité.</li> <li>- Faciliter la création ou l'adéquation des services conseil grâce à des aides aux investissements en biens inventoriés et à la création de postes de travail du personnel technique y administratif.</li> </ul>
3.2. Utilisation de services conseil	Favoriser l'accès des agriculteurs aux services conseil concernant les exploitations, services destinés à améliorer le rendement global et le comportement environnemental de leur exploitation.
<i>4. Installation de jeunes agriculteurs</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rajeunissement de la population active agricole en développant la relève générationnelle qui contribue à l'amélioration de la compétitivité et à la dynamisation du secteur.</li> <li>-Développement de l'emploi dans le secteur agricole et dans l'activité de l'exploitation, avec une prise en compte particulière des femmes.</li> <li>-Contribution au maintien de la population dans le milieu rural</li> <li>-Contribution pour éviter l'abandon des exploitations, en améliorant leur taille, en maintenant l'activité de l'exploitation, et en y ajoutant d'autres activités</li> </ul>

MESURES HORIZONTALES	OBJECTIFS OPERATIONNELS
	réalisées dans le milieu rural, comme la garde de troupeaux. -Amélioration de la compétitivité des exploitations en adaptant leurs productions au marché, en améliorant la rentabilité de leur production, l'incitation à l'innovation et l'utilisation de nouvelles technologies. -Amélioration du capital humain dans les exploitations, meilleure capacité professionnelle et patronale
<b>AXE 2 : Amélioration de l'environnement et de l'espace rural</b>	
5.1 Réduction de la désertification: prévention des incendies de forêt.	-Réduire ou éviter les processus de désertification provoqués par la disparition de la couverture forestière lors d'incendies de forêt ou de catastrophes naturelles -Renforcer la diversité biologique et la gestion durable des écosystèmes forestiers, -Garantir leur fonctionnalité écologique.
5.2. Conservation et développement du Réseau Natura 2000 dans le milieu forestier <sup>P</sup>	-Développement d'une gestion forestière qui garantit la conservation et la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont donné lieu à la désignation des espaces Natura 2000 -Conservation et restauration des types d'habitats et des espèces d'intérêt communautaire, comme les espèces et les habitats qui ont besoin d'un système de protection strict
<b>AXE 3: Qualité de la vie en milieu rural et diversification de l'activité rurale</b>	
S'appliquera transversalement pour les trois axes.	Améliorer la qualité de vie dans le milieu rural
<b>AXE 4: Leader</b>	
Las CC.AA. décideront, au cours de l'élaboration des programmes respectifs, s'ils appliquent la méthodologie LEADER dans un, deux ou dans leurs trois axes	-Objectifs prioritaires des axes 1, 2 et (surtout) 3 -Améliorer la gouvernance et mobiliser le potentiel de développement endogène des zones rurales.

- 1) Uniquement dans les Communautés Autonomes où les systèmes d'irrigation n'ont pas un niveau d'implantation important et où les programmes de développement rural en ont décidé ainsi. On considèrera cette intervention comme horizontale.
- 2) L'application du reste des interventions incluses dans cet axe sera facultatif dans les programmes régionaux de développement rural, sans porter préjudice au caractère obligatoire que le Règlement (CE) 1698/2005 donne aux mesures agroenvironnementales.

Le Plan Stratégique National de Développement Rural a été élaboré par le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation (MAPA), en collaboration avec le Ministère de l'Environnement et d'autres organismes de l'Administration Générale d'Etat, avec les Administrations Autonomes et les agents économiques et sociaux impliqués dans le développement rural (parmi lesquels figurent les organisations professionnelles agricoles, les coopératives, les réseaux de développement rural et les groupes écologistes). Parallèlement à ce processus d'interlocution, les versions successives du Cadre National ont été présentées lors de réunions bilatérales du MAPA avec l'Unité EI-1 de la DG AGRI de la Commission Européenne, où des nouveaux changements ont été ajoutés au document, surtout en ce qui concerne sa structure et son format définitifs.

Selon le cadre de compétences espagnol, sur la période 2007-2013, le *développement normatif et la gestion* des mesures de développement rural appartient intégralement aux Communautés Autonomes. Chaque Programme de Développement Rural doit contenir une **Autorité de gestion**, responsable de la gestion et de l'application du programme. Dix-huit autorités de gestion sont ainsi prévues, une par programme régional et une autre pour le programme du *Réseau Rural National*. Le programme spécifique du Réseau Rural National sera géré depuis la Direction Générale du Développement Rural du MAPA. La **coordination** des autorités de gestion appartiendra au Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation<sup>27</sup>, par l'intermédiaire de la Direction Générale du Développement Rural, sans

<sup>27</sup> Les principales fonctions de coordination sont :  
 La gestion et le suivi du Plan Stratégique National et du Cadre National

porter préjudice à sa condition d'autorité de gestion dans le programme de Réseau Rural National, dans lequel il incombe à l'Etat de gérer, de décider et de payer.

Pour réaliser le **suivi** des éléments communs et des mesures horizontales et de garantir la cohérence des Programmes de Développement Rural des CC.AA. avec le Plan Stratégique National et avec le Cadre National, un **Comité de Suivi National** a été créé. Ses fonctions seront :

- Garantir la cohérence des Programmes de Développement Rural avec le Plan National et avec le Cadre National, ainsi que la complémentarité et la démarcation des interventions financées par le FEADER, lesquelles sont également financées par d'autres fonds communautaires.
- Il se chargera de la relation avec le Comité Général des Fonds, coordonné par le Ministère de l'Economie et du Logement.
- Evaluer périodiquement les mesures, les interventions horizontales et les éléments communs inclus dans le Cadre National et analyser les résultats de son application sur les Programmes de Développement Rural, ainsi qu'approuver les propositions de modification du Cadre National.
- Réaliser un suivi des cadres d'orientation qui, pour chaque mesure, sont élaborés à partir des données fournies par les Communautés Autonomes.
- Analyser chaque année le niveau d'exécution des Programmes et le degré de réussite de la règle « n+228 », afin de réaliser des transferts de fonds FEADER entre les Programmes de Développement Rural espagnols.

Dans ce comité, les représentants de la Direction Générale du Développement Rural du Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation, ceux de la Direction Générale pour la Biodiversité du Ministère de l'Environnement ainsi ceux des autorités de gestion des Programmes de Développement Rural, auront le droit de voter. La composition du Comité de Suivi National peut être consultée au Tableau Annexe.

Les divers Plans de Développement Rural de chaque Communauté Autonome disposeront d'un **financement** en provenance de l'UE, de l'Administration Générale d'Etat et des Administrations Autonomes. La somme totale fournie par le FEADER pour l'Espagne sera de 7 213 917 799 euros. Sur cette somme, 4 943 643 740 euros seront destinés aux Régions de convergence et 125 633 212 euros aux Réseau Rural National<sup>29</sup> (voir annexe). La distribution prévue en Espagne pour ces axes de ces fonds (bien que certaines variations puissent se produire à l'approbation de tous les programmes de Développement Rural) est la suivante : Axe 1: 50-55 % du FEADER; Axe 2: 35-40 % du FEADER; Axe 3: 10-15 % du FEADER et Axe 4: 10 % minimum du FEADER. Etant donné qu'un nombre important de mesures de l'Axe 1 (y compris certaines qui sont prioritaires et considérées comme horizontales dans le Cadre National, telles que la gestion des ressources hydriques et l'implantation de services conseil) participent également aux objectifs environnementaux de l'Axe 2 (Amélioration de l'environnement et de l'espace rural), si elles sont incluses dans cet Axe 2, alors la part de cet axe représenterait entre 45% et 50% du total de fonds (soit bien plus que les 25% minimaux exigés par l'UE, ce qui montre l'importance accordé à ce nouveau PNDR sur les thématiques environnementales en Espagne).

En plus du FEADER, le FEDER finance:

---

L'organisation et la direction des activités du Comité de Suivi National

L'interlocution avec d'autres organismes et départements de l'Administration Générale d'Etat pour ce qui concerne le développement rural et son financement

L'interlocution devant la Commission Européenne sur les questions liées au programme de développement rural

La présentation devant la Commission Européenne des Programmes de Développement Rural et, en l'occurrence, des propositions de modifications du Plan Stratégique National

Les activités d'information et la publicité en rapport avec le Plan Stratégique National et le Cadre National

<sup>28</sup> N+2 : Nombre d'années de vigueur du programme, plus deux pour finaliser l'utilisation des fonds financiers.

<sup>29</sup> Ce réseau sera constitué de la même façon qu'un collège où la Présidence et le Secrétariat incombent à la Direction Générale du Développement Rural du Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation. Il assurera les fonctions d'un Comité consultatif de Développement Rural et il aura un degré important de participation aux collectifs présents dans le milieu rural et aux Organismes Locaux.

- Des interventions dans les zones Nature 2000, agricoles comme forestières, comme : le développement des infrastructures rurales telles que les chemins (actions complémentaires avec le FEADER et avec l'initiative LIFE)
- La réhabilitation de zones rurales avec une attention portée aux noyaux isolés
- La récupération des sols et des espaces
- La lutte contre la désertification.

De plus, le FEDER cofinance les infrastructures hydrauliques pour satisfaire la demande, qui est en hausse. Le FEADER, de son côté, s'occupe de l'irrigation (demande en baisse). Le FSE (Fonds Social Européen) traite certaines mesures gérées par le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation. Le FEP (Fonds Européen pour la Pêche) va cofinancer une aide pour la diversification des zones rurales de pêche qui vont être gérées par l'intermédiaire de Groupes locaux. L'apport de l'Administration Générale d'Etat pour la période 2007-2013 monte à 3 036,10 millions d'euros. Avec l'apport additionnel des Communautés Autonomes (qui se reflètera dans ses Programmes respectifs de Développement Rural), le coût public total de la période 2007-2013 sera supérieur à celui de la période 2000-2006.

La récente approbation de la loi (déjà citée) *Loi sur le Développement Rural Durable* par le Parlement national montre bien l'intérêt suscité actuellement par le développement des zones rurales en Espagne. Et cela n'est pas vain car ces zones représentent 90% du territoire et leur développement durable touche directement 20% de la population qui y réside, et indirectement l'ensemble de la société espagnole, puisque c'est dans ces zones-là que se trouvent la totalité des ressources naturelles et une grande partie du patrimoine historico-culturel. D'autre part, le développement global du pays a provoqué un changement radical du niveau de revenu et du bien-être des milieux urbains et ruraux. Toutefois, historiquement parlant, l'importance de ce changement dans milieu rural est moindre, ce qui fait qu'il continue à y avoir un certain retard économique et social dans de nombreuses zones rurales. Avec cette loi, on essaye de disposer d'une politique rurale en tant que telle, qui ne dépende pas tant que cela de l'Union Européenne et qui soit adaptée aux conditions économiques, sociales et environnementales du pays, mais en ayant comme référence les politiques communautaires communes (Stratégie de Lisbonne 2000 relative à l'emploi et à la compétitivité, ou Déclaration de Gotembourg de 2001 quant au succès du développement durable).

La Loi propose d'obtenir une plus grande intégration territoriale des zones rurales en facilitant une relation équilibrée entre le milieu rural et le milieu urbain et en encourageant de cette façon un développement durable pour le milieu rural. La loi comprend toutes sortes d'actions et de mesures de développement rural durable, aussi bien d'origine nationale que communautaire. Ces mesures seront appliquées par l'Administration Générale d'Etat, en accord avec les autres Administrations Publiques, selon leurs compétences respectives. La loi donne la priorité aux actions concernant les zones rurales qui souffrent d'un grand retard, où qu'elles se trouvent en Espagne, et elle fait poursuivre l'amélioration de la situation socio-économique de la population dans les zones rurales, ainsi qu'un accès aux services publics, qui doivent être suffisamment nombreux et de qualité. Il s'agit d'une Loi d'orientation territoriale, ce qui implique qu'elle sera appliquée en prenant en considération les critères et les directives de l'organisation territoriale. Les actions et les mesures prévues par la Loi sont multisectorielles et environnementales. L'application de cette Loi demandera un degré élevé de gouvernance. Des instruments de programmation et de collaboration entre les Administrations seront établis à cette occasion, et principalement un Programme de Développement Rural Durable pluriannuel. La participation du secteur privé dans le processus de développement rural durable est demandée et encouragée. Selon ses dispositions d'organisation, la création de certains organismes est à l'ordre du jour : la *Commission Interministérielle pour le Milieu Rural*<sup>30</sup>, le *Conseil pour le Milieu Rural*<sup>31</sup>, le

<sup>30</sup> Il s'agit du collège chargé de diriger et de coordonner l'action des départements ministériels en relation avec le milieu rural et, plus particulièrement, les mesures de développement rural réglementées par cette Loi.

<sup>31</sup> Organisme chargé de la coordination et de la coopération entre les Administrations Publiques, pour le développement durable du milieu rural.

*Bureau des Associations du Développement rural*<sup>32</sup>. Le financement des mesures de développement rural sera à la charge de l'Administration Général d'Etat, et en l'occurrence, pour les bénéficiaires directs.

## 2.5 Alternatives économiques

L'exploitation agricole du territoire national est conditionnée par des facteurs physiques (principalement le sol et le climat), par la pression démographique et économique exercée sur le territoire en question et par les diverses orientations des politiques régionales, environnementales et sectorielles (et plus particulièrement par la politique agricole communautaire). Bien que **l'évolution de l'utilisation du territoire** par les grands groupes de cultures concerne un aspect structurel, dont l'évolution est lente, il convient de souligner les changements les plus significatifs produits entre ces 25 et ces 30 dernières années :

- Réduction des terres de culture sèche et augmentation des terres de culture irriguée
- Augmentation de la surface de terres en friche et des bois ligneux de montagne, processus provoqué par les phénomènes d'érosion, par la désertification, par la diminution progressive de l'exploitation agricole des pâturages et par l'augmentation de la superficie montagnaise boisée
- Augmentation des surfaces sans exploitation agricole, suite au processus d'urbanisation et d'industrialisation. Elles sont appelées « artificielles » dans le rapport de l'Observatoire de la Durabilité en Espagne traitant des changements d'exploitation du sol en Espagne (2006).

Dans ce contexte de changement d'utilisation du sol, la transformation des terres dédiées à la culture alimentaire en des **cultures à fins énergétiques** joue un rôle important. En ce sens, l'agriculture espagnole commence à devenir productrice d'énergies renouvelables (biocarburants, biomasse). Dans le cadre du développement des ressources énergétiques renouvelables, il convient de citer le Plan d'Action sur la Biomasse (résultat de l'engagement de la Commission Européenne de 2004 pour donner une approche coordonnée à la politique sur la biomasse) et la Stratégie de l'UE concernant les biocarburants. Le Plan espagnol des Energies Renouvelables 2005-2010 (qui date de 2005 (PER) et qui est une révision du Plan de Développement des Energies Renouvelables 2000-2010, a pour objectif de faire en sorte que les énergies renouvelables représentent au moins 12% de la consommation totale d'énergie en 2010 et qu'en cette même année, 5,75% des carburants utilisés pour les transports soient des biocarburants. Une évolution significative des cultures énergétiques en Espagne s'est produite en 2005 : elles sont passées d'une superficie de 5 000 ha en 2004 à un total de 220 000 ha en 2006, bien qu'il faille environ un million d'hectares pour approvisionner en matière première végétale d'origine espagnole l'ensemble des besoins en bioéthanol et en biodiesel. D'une part, il est prévu que, à moyen terme, la superficie destinée à la culture de colza passe des 490 000 ha annuels au million d'hectares, afin de couvrir la demande d'huile pour le biodiesel, avec 50% d'importations et 50% de production nationale (soit 50% d'huile de colza et 50% d'huile de soja). D'autre part, il est prévu qu'en ce qui concerne la production de bioéthanol, il y ait 500 000 tonnes de blé, 250 000 tonnes d'orge, 50 000 tonnes de maïs et 5 000 tonnes de betterave, afin de correspondre aux prévisions du PER. Dans ce contexte de changement de l'utilisation du sol il est à signaler que la superficie boisée depuis le commencement du Programme de boisement des terres agricoles jusqu'à 2005 a été de presque 685 000 hectares de terres agricoles.

Pour faire face aux changements qui se produisent dans le domaine de l'activité agricole, une adaptation des structures agricoles voit le jour (en plus des modifications d'utilisation du sol). En ce sens, l'évolution des structures agricoles en Espagne entre dans un modèle d'ajustement structurel classique, dans lequel le nombre d'exploitations diminue alors que la surface moyenne de ces exploitations augmente. Selon la dernière Enquête sur la Structure des Exploitations Agricoles de 2005, le nombre d'exploitations continue à diminuer

<sup>32</sup> Organisme de participation, d'information et de consultation des organismes associatifs en rapport avec le milieu rural à l'échelle nationale. Y participeront absolument : les organisations professionnelles, patronales, écologistes et syndicales les plus représentatives, liées au milieu rural par une implantation dans le territoire national, de même que les représentants des Réseaux du Développement Rural.

(1 790 420) tandis que la surface totale moyenne augmente (30,67 hectares) (Voir Annexe). La tendance de ces dix dernières années se caractérise par l'augmentation numérique des exploitations de moins de 5 ha de SAU et de celles de plus de 50 ha. En revanche, le nombre d'exploitations de taille intermédiaire a radicalement baissé. Il convient de mentionner la double situation des exploitations espagnoles : les nombreuses petites exploitations (55% du total) ne couvrent que 5% du total de la SAU et 8,7% seulement des exploitations couvrent 69,1% de la SAU. La dimension économique a toutefois considérablement augmenté dans les unités productives, elle se distribue ainsi : 40% provienne de l'augmentation de la SAU/exploitation et le 60% restant de l'intensification ou de l'amélioration de la rentabilité par hectare. Malgré les changements de ces dix dernières années (et le fait qu'ils ont permis une certaine convergence avec l'UE), l'agriculture espagnole continue de traîner un important retard structurel qui se reflète dans la faible dimension économique des exploitations. Il convient cependant de préciser que cette faible dimension moyenne est due à la persistance d'un grand nombre de petites exploitations (moins de 8 UDE (Unité de Dimension Economique Européenne)), ce qui forme un ensemble important du point de vue social et par les fonctions accomplies sur le plan environnemental et territorial, où le travail accompli par les femmes est particulièrement conséquent.

Les exploitations agricoles en Espagne ont, dans l'immense majorité (plus de 90%), une personne physique pour titulaire. Cependant, au cours des dernières décennies, les exploitations qui ont pour titulaire une personne juridique ont énormément augmenté. Notons tout particulièrement la part de plus en plus importante des formules sociétaires et des coopératives. Les données relatives aux régimes fonciers soulignent que l'agriculture espagnole continue d'être principalement une agriculture de propriétaires (les 2/3 de la SAU sont travaillés dans le cadre de propriétés). Il faut toutefois mettre en valeur la forte expansion du bail enregistrée ces dernières années, ce qui a constitué une voie de mobilité essentielle de la terre et de l'amplification de la base territoriale des exploitations.

D'autre part, en plus l'adaptation importante des structures agricoles à un contexte de plus en plus compétitif, il convient de souligner les importants changements qui se sont produits dans le domaine de l'activité agricole suite à l'adaptation nécessaire des nouvelles **conditions de demande, de l'environnement et des marchés**.

En ce sens, la forte augmentation du nombre de foyers, l'arrivée massive de population immigrante<sup>33</sup> et la forte prépondérance de familles monoparentales ou de personnes âgées de plus de 65 ans constituent les trois facteurs qui ont le plus influé sur la consommation alimentaire des Espagnols<sup>34</sup>. Chaque foyer consacre 18% du budget familial à l'alimentation, soit trois points de moins qu'en 2005<sup>35</sup>. Pour faire face aux nouvelles tendances de la consommation alimentaire, il faut que les producteurs et les distributeurs investissent dans la qualité et dans l'innovation. Il est important de noter que sur 10 euros dépensés par un foyer pour l'alimentation, 6 vont aux cinq produits fondamentaux (viande, poisson, fruits, légumes, lait et pain), et 54% de la consommation se destine à l'alimentation périssable. Le goût pour les aliments périssables conditionne beaucoup le choix de l'endroit de l'achat. Pour les courses, les supermarchés et hypermarchés occupent une grande part du marché (respectivement 45,4% et 16,7%), alors que lorsqu'il s'agit de produits frais, le choix change radicalement et se porte sur les magasins spécialisés. La part de marché de ces magasins est de 38,4%, soit à peine quatre dixièmes de moins que celle des supermarchés. Il y a également eu des changements dans les facteurs qui déterminent l'achat. Le facteur le plus mis en avant est la proximité, facteur choisi par 54% des consommateurs. Il convient de souligner que la différence entre la proximité et la qualité des produits s'est réduite : elle était de onze points il y a dix ans et elle dépasse à peine 0,8 point aujourd'hui. Les circuits de

<sup>33</sup> En 2000, il y avait 924 000 émigrants recensés. Fin 2006, la barre des 4,5 millions était atteinte.

<sup>34</sup> Rapport sur l'Alimentation en Espagne en 2006. MAPA

<sup>35</sup> L'unité familiale avec enfants d'âge moyen (qui représente 18,3% de la population) est l'unité qui a perdu le plus de représentativité dans les dépenses alimentaires en 2006, avec une baisse de 6,1%. En revanche, les jeunes couples sans enfant et les jeunes indépendants sont les unités qui le plus augmenté (plus de 10%). Elles ne représentent que 12,2% de la population. Ces données montrent que le marché espagnol a atteint un degré élevé de maturité, caractéristique des économies développées:



commercialisation courte sont aujourd'hui les principales alternatives pour que les petits agriculteurs écoulent leurs produits et puissent subsister. On peut citer comme les plus importants : la vente directe dans des marchés et foires, les points de vente spécialisés, la vente à distance par internet ou par la poste et la vente accompagnée des activités culturelles ou touristiques. Les circuits commerciaux alternatifs de distribution alimentaire représentent le 10% du total du quota du marché.

Il existe d'autres facteurs qui poussent à changer de producteurs et de distributeurs : les raisons qui motivent le choix des produits. 30% des consommateurs espagnols choisissent les produits parce qu'ils sont sains et rapides à préparer. Ainsi, la proximité, la qualité, la sécurité des produits et les prix abordables sont des facteurs que le consommateur met en avant lorsqu'il choisit son achat.

Dans ce contexte d'exigence de la part des consommateurs, les produits dits « Aliments de Qualité Supérieure » sont les produits protégés par une réglementation de l'UE garantissant l'accomplissement des conditions requises de supériorité vis-à-vis des autres produits. Les produits qui sont protégés par l'Appellation d'Origine Protégée (AOP), en espagnol "Denominación de Origen Protegida") sont les produits qui doivent leur qualité et leurs caractéristiques au milieu géographique avec ses facteurs naturels et humains. Leur production, transformation ou élaboration a toujours lieu dans cet espace géographique déterminé, qui donne son nom aux produits. Les produits IGP (Indication Géographique Protégée) possèdent des qualités déterminées, une certaine réputation ou d'autres caractéristiques qui peuvent être attribuées à une origine géographique. Leur production, transformation ou élaboration est réalisée dans la zone géographique délimitée qui leur donne également leur nom. Les STG (Spécialité Traditionnelle établie, en espagnol : « ETG ») sont les produits qui possèdent des aspects particuliers, contrairement aux autres aliments de même catégorie. De plus, ces produits, agricoles ou alimentaires, doivent être produits à partir de matières premières traditionnelles ou présenter une composition, un mode de production ou de transformation traditionnel ou artisanal.

Les produits agroalimentaires protégés par AOP et IGP sont passés de 79 (en 2000) à 141 (en 2006). Ce sont les vins qui dominent, suivis par les fromages et par l'huile d'olive vierge. En ce qui concerne les produits certifiés « qualité supérieure », leur nombre actuel est de 277 en Espagne. Les vins sont encore prédominants (Voir Annexe). Ils existent des Instituts dédiés à la conservation de la qualité alimentaire dans les Communautés Autonomes, ainsi qu'une structure légale dédiée à préserver la qualité des aliments. Elle est détaillée dans l'Annexe. Dans le cas des STG, sont inclus le jambon serrano, le lait fermier, les panellots, et la "torta de aceite". Pour chacun de ces produits, les caractéristiques qui doivent être accomplies pour que le produit soit intégré dans la catégorie en question sont spécifiées.

L'Espagne occupe l'une des premières places en ce qui concerne les productions de qualité, dans le cadre de l'UE. Elle occupe la troisième place, derrière l'Italie et la France, pour l'AOP et l'IGP. Selon les données du MAPA, la facturation des aliments de qualité est passée de 386 à 650 millions d'euros en 2004, soit une hausse de 68%. Cependant, malgré l'augmentation du nombre d'appellations et la valeur économique de la production protégée sous des cachets de qualité, cela reste minoritaire par rapport au reste de la production alimentaire ordinaire, puisque la part représentée n'est que de 2% (Voir Annexe) Il convient également de prendre en compte le fait que l'enracinement territorial des produits AOP et IGP permet le développement de synergies d'autres secteurs, comme le tourisme et les services annexes, ce qui facilite de nouvelles stratégies de développement rural.

En ce qui concerne **l'adaptation des pratiques agricoles aux exigences environnementales**, nous pouvons souligner les efforts réalisés pour l'économie de l'eau dans le domaine de l'agriculture, comme nous l'avons détaillé dans le paragraphe 2.1 de ce rapport. Ainsi, le volume d'eau consommé en Espagne pour l'AGDP ("Agricultural Gross Domestic Product", en français : "Produit Agricole National Brut", PANB) (en m<sup>3</sup>/€) est passé de 1,10 en 1990 à 0,76 en 2005 (Voir Annexe).

Autre principal défi environnemental du secteur de l'agriculture et de la sylviculture en Espagne : contribuer à ralentir le changement climatique et à réaliser les accords

internationaux obtenus par l'Espagne dans ce domaine. Parmi les mesures obtenues pour la "Stratégie espagnole sur le changement climatique pour l'application du Protocole de Kyoto", approuvé le 10 février 2007, sont incluses les mesures destinées à limiter et à réduire les émissions du secteur agricole (qui, selon les données de 2004 du Ministère de l'Environnement, représentent 10,96% des émissions totales du pays) ainsi que celles destinées à augmenter l'effet puits. Plus précisément, les mesures environnementales encouragent des pratiques agricoles allant dans cette direction, comme l'extensification, la réduction du labourage ainsi que la réduction et la rationalisation des produits chimiques de synthèse. De plus, le boisement des terres agricoles contribue à l'absorption de carbone de l'atmosphère, jouant le rôle d'un puits. Autre mesure à l'échelle nationale pour limiter les émissions de gaz à effet de serre en provenance de l'agriculture : l'interdiction de brûler les déchets de la récolte; il s'agit d'un élément de la conditionnalité, déjà présent pour la période 2000-2006, inclus dans les bonnes pratiques agricoles habituelles du Programme de Développement Rural pour les Mesures d'Accompagnement. Les cultures ligneuses (cultures fruitières, oliveraies, vignes, etc.) représentent plus de 35% de la SAU en Espagne et elles contribuent énormément à la réussite de "l'effet puits" inclus dans le Protocole de Kyoto.

La stratégie mentionnée plus haut a servi de référence lors de l'élaboration d'une nouvelle "Stratégie Espagnole de Changement Climatique et Energie Propre" pour mettre en application les accords obtenus en matière de changement climatique et donner de l'élan aux énergies propres. En relation avec le secteur agricole, elle propose, entre autres, des mesures pour réduire l'utilisation d'engrais minéraux et phytosanitaires, diminuer le brûlage des déchets de récolte et augmenter la surface des cultures énergétiques. Il faut également souligner, en raison de leurs effets positifs sur le changement climatique, quelques interventions telles que le boisement des zones déboisées, la gestion durable des forêts ou la prévention des incendies.

D'autre part, **l'utilisation massive des produits** phytosanitaires de synthèse dans les traitements visant à lutter contre les épidémies et les maladies est remise en question, étant donné que cela a apporté des effets indésirables tels que l'apparition de phénomènes de résistance, celle de nouvelles épidémies, problèmes de commercialisation des produits agricoles destinés à la consommation humaine contenant un niveau élevé de déchets, risques présentés par les applicateurs sur la santé, ainsi que la préoccupation croissante pour la pollution de l'environnement. En Espagne, la quantité d'engrais pour l'PANB, moyenne en t/millions de \$ est passée de 107,39 en 1995 à 78,34 en 2006 (Voir Annexe). Cependant, dans le cas des pesticides, ce chiffre est passé de 0,13 en 1995 à 0,22 en 2003 (Voir Annexe. Pour sa part, l'énergie mécanique utilisée dans l'agriculture pour l'PANB, moyenne en CV/milliers de \$, est restée relativement stable, passant de 3,25 en 1995 à 3,13 en 2006 (Voir Annexe).

Dans ce contexte, le concept de lutte intégrée apparaît comme une alternative afin d'éviter la destruction de la faune utile, ce qui oblige à réduire au minimum les traitements phytosanitaires, ce entraîne la réduction des coûts de la lutte chimique et des ses effets indésirables. Cela fait plus de 25 ans que le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation promeut le changement de la lutte chimique massive pour un rapprochement vers la lutte intégrée. Il a commencé en 1979, par l'intermédiaire d' "Agrupaciones de Tratamientos Integrados en el Algodón" ((ATRIA), en français "Groupements de traitements intégrés du coton)), puis, à partir de 1983, à travers les "Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura" (en français : "Groupements de Traitements Intégrés en Agriculture".

D'une façon générale, les ATRIA ont un succès considérable. Le bilan de ces dernières années peut être considéré comme positif et, bien que le programme puisse être amélioré, il atteint les objectifs de l'Ordre Ministériel. Les améliorations en question passent par le rattachement des ATRIA aux programmes de production intégrée de la culture et aux mécanismes de certification des produits traités avec traitement intégrés de prévention des épidémies, ce qui donne plus de valeur à la production et permet au producteur qui a fait un effort pour améliorer la qualité de ses récoltes (en réduisant le nombre de traitements,

l'importance des déchets et en protégeant l'environnement agricole de pollutions inutiles) d'en tirer des bénéfices commerciaux.

En ce sens, la **production intégrée** apparaît comme la conséquence de l'amplification du concept d'intégration à la totalité des pratiques agricoles de l'exploitation<sup>36</sup>. La production intégrée de 2005 a reçu un totale de 14 505 opérateurs. 131 d'entre eux sont des Groupements de Production Intégrée, et ces groupements comptent 13 190 producteurs. La superficie cultivée en production intégrée a atteint 299 472 hectares et le système a impliqué 69 entités de certification reconnues.

Au final, devant la généralisation des normes et des marques de garanties différentes de production intégrée, le secteur agricole et les Communautés Autonomes elles-mêmes ont demandé au Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation une norme d'Etat qui harmonise, vis-à-vis du consommateur, les différentes réglementations de production intégrée existantes. En réponse à cette préoccupation, le Décret Royal 1201/2002 du 20 novembre a été approuvé, pour que la production intégrée des produits agricoles soit régulée. L'avenir de cette production est prometteur, bien que ce soit essentiel pour rivaliser sur le marché européen et pour répondre à la demande sociale croissante de produits de qualité obtenus grâce à des processus productifs respectueux de l'environnement.

Pour sa part, l'**Agriculture Biologique ou écologique** est, en Espagne, perçue comme une agriculture de qualité, étant donné qu'elle se rapporte à la Loi 25/1970 concernant le Statut de la Vigne, du Vin et des Alcools, qui a mis en place la reconnaissance et la protection de noms géographiques en tant que "Appellation d'origine" et qui a rendu possible l'élargissement des Appellations Génériques ( qui prévoient une méthode de production spécifique), ce qui s'accompagne d'une production de qualité supérieure et désirée. Le Décret Royal 759/1988 inclut les produits agroalimentaires obtenus sans avoir eu recours aux produits chimiques de synthèse, selon le régime établi par la Loi précédemment citée. Dans le préambule, des références sont faites au sujet des processus productifs en question et de la nécessité de protéger aussi bien les consommateurs que les producteurs et leurs groupements. L'ordre du 4 octobre 1989 approuve la Réglementation concernant l'Appellation Générique "Agriculture Biologique" ainsi que son Conseil de Réglementation, qui établit les règles de production, d'élaboration et de conditionnement, ainsi que les registres, contrôles et procédures d'infraction et de sanction. Grâce à cette protection, l'Espagne anticipe et rend propice l'apparition d'une réglementation communautaire, qui s'est concrétisée dans la Réglementation (CEE) 2092/91 du Conseil, le 24 juin 1991, sur la production agricole biologique et son indication sur les produits agricoles et alimentaires. Le règlement s'applique actuellement à la production végétale et animale, à la nourriture et aux matières premières destinées à l'alimentation du bétail, ce qui régit de façon détaillée tous les aspects en rapport avec la production, l'élaboration, l'étiquetage, le contrôle et les importations des produits issus de l'Agriculture Biologique. Ceci établit les normes de production et les produits autorisés, ainsi que les réquisitions minimales de contrôle qui doivent être exigées des opérateurs qui travaillent dans ce secteur.

La CRAE ("Comisión Reguladora de Agricultura Ecológica", en français: "Commission de Réglementation de l'Agriculture Biologique") a été créée par le Décret Royal 1852/1993 comme un organisme collégial rattaché au Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation et chargé du conseil de ce qui touche à l'Agriculture Biologique. Y sont représentés : le secteur de la production et de l'élaboration, les consommateurs et les Administrations Centrales et Autonomes. D'autre part, la coordination entre les Administrations précédentes est réalisée par cette Commission afin d'harmoniser les critères en vue d'une application homogène du Règlement dans tout le territoire national et la

<sup>36</sup> Les Communautés Autonomes qui, par conséquent, ont développé jusqu'à présent des systèmes de certification des produits agricoles en accord avec les règlements concernant la production intégrée sont : l'Andalousie, l'Aragon, les Baléares, les Canaries, la Catalogne, la Castille-et-León, l'Estrémadure, la Galice, la Rioja, Murcie, la Navarre et Valence. Il est probable que les autres communautés le fassent prochainement. Une norme cadre est promulguée dans toutes ces communautés : elle établit les conditions générales que les productions intégrées doivent remplir, leur système de certification et la marque de qualité qui les identifie aux yeux du consommateur. Cependant, afin de permettre la certification des produits par les organismes ou les entités de contrôle et de certification, des normes spécifiques s'appliquent pour les cultures ou groupes de cultures.

discussion de nouvelles normes ou modifications déjà existantes. La prise en charge des compétences par les Communautés Autonomes a déterminé que ces dernières étaient les autorités compétentes prévues par le Règlement (CEE) 2092/91.

La production biologique est un objectif majeur des mesures agroenvironnementales du Programme de Développement Rural espagnol. Selon les critères de priorité établis dans le Document de Programmation 2000-2006 : *“ces exploitations à production agricole biologique qui sont enregistrées au Conseil de l’Agriculture Biologique et qui commercialisent leurs produits comme “biologiques” seront prioritaires pour bénéficier des mesures du Programme”*.

Son fort dynamisme se note dans les données concrètes. Le nombre d'exploitations d'agriculture biologique en Espagne est passé de 1 233 (1995) à 19 211 (2006) (Voir Annexe). De même, la part de terres destinées à l'agriculture biologique est passé de 0,13% (1995) à 5,19% (2006) (Voir Annexe). La production biologique a atteint en 2004 une valeur estimée à 250 millions d'euros et plus de 1 700 usines de transformation (Voir Annexe).

Cependant, la consommation de produits biologiques en Espagne reste faible. Elle représente moins de 1% des dépenses alimentaires des Espagnols<sup>37</sup>. On estime que près de 80% de la production espagnole de produits biologiques s'exportent majoritairement en Europe, et plus particulièrement en Allemagne, en Hollande, en France ou au Royaume-Uni, où il s'agit surtout de produits frais. Les raisons de cette faible consommation ne sont pas uniquement les prix élevés mais également la confusion, la promotion et les voies de distribution. En effet, le consommateur ne reconnaît pas le produit, il a du mal à l'associer avec un logotype ou un cachet, il n'est pas informé sur les propriétés bénéfiques du produit et il ne trouve pas les produits dans ses lieux habituels où il fait habituellement ses courses. C'est pour cela que le MAPA a créé un “Plan complet d'interventions pour encourager l'agriculture biologique” afin de favoriser le développement, l'information et la commercialisation des produits biologiques.

En résumé, l'Agriculture Biologique en Espagne présente des aspects très positifs qui ont des répercussions importantes chez tous les agents de la chaîne agroalimentaire. Pour les producteurs, cela signifie la possibilité de marquer une différenciation claire, l'opportunité de faire gonfler ses revenus et de donner du travail à un niveau global. Pour les élaborateurs et les distributeurs, cela suppose également la création de nouvelles lignes spécifiques, dédiées à ce type de production. Pour les consommateurs, enfin, cela signifie disposer d'une gamme de produits de qualité supérieure, ce qui agrandit l'offre du marché.

En plus des pratiques que nous venons de décrire et qui sont utilisées dans les exploitations agricoles pour s'adapter aux changements de contexte de cette activité, nous pouvons souligner la mise en place de stratégies de **diversification agricole comme rurale**. Ces stratégies ont une influence positive sur la compétitivité des exploitations en question.

Comme nous l'avons signalé précédemment, une autre caractéristique de l'évolution du milieu rural espagnol est la désagrarisation et la tertiarisation consécutive de son économie. La participation du secteur primaire (agriculture, chasse et sylviculture) dans le PIB national est de seulement un 3,32, ce qui révèle la perte d'importance du secteur agricole face aux autres secteurs de l'économie. En ce sens, la part de la population travaillant dans le secteur agricole a diminué, passant de 8,84% (1995) à 4,78% (2006) (Voir Annexe). Toutefois, la part des entreprises agricoles vis-à-vis des entreprises inscrites à la Sécurité Sociale est passée de 0,54% (1995) à 0,89% (2006) (Voir Annexe). Quant à la part des produits agricoles transformés des exportations espagnoles, elle est passée de 46% (1996) à plus de 54% (2006) (Voir Annexe). Ces chiffres montrent l'effort réalisé par les producteurs pour gagner une plus grande part de valeur ajoutée.

Il est évident qu'il y a une perte d'activité économique et sociale dans les zones rurales et cela est dû à différentes raisons: l'abandon de l'activité agricole, le manque d'opportunité de travail, ou encore la différence de revenus entre les zones rurales et les zones urbaines.

<sup>37</sup> Six consommateurs sur dix n'achètent jamais de produits biologiques.

C'est pour cela qu'il est indispensable de diversifier l'activité économique des zones rurales et de chercher de nouveaux gisements d'emploi destinés à des groupes d'individus spécifiques, en encourageant par exemple l'intégration des femmes dans le marché du travail. Le tourisme, les activités en plein air, l'interprétation du paysage et la nature sont des aspects dont de plus en plus friands. Récemment, le tourisme rural s'est exponentiellement développé et il est devenu, dans quelques zones, la principale activité économique du milieu rural. Cela est dû en partie à l'importante impulsion de l'initiative communautaire LEADER et des programmes PRODER. Dans l'initiative communautaire LEADER PLUS, le tourisme rural est présent dans tous les axes thématiques. Le régime d'aides prévoit des projets touristiques et de loisirs subventionnables en rapport avec l'exploitation de l'environnement, tels que des activités du tourisme alternatif, l'indication de périmètres d'intérêt paysager, la création de centres d'informations régionaux ou de petites entreprises proposant des services touristiques à caractère environnemental et culturel. Le tourisme rural en Espagne génère un chiffre d'affaire de 2 000 millions d'euros<sup>38</sup> par an. Le pays a augmenté à un rythme de 15%/an ces trois dernières années.

## 2.6 Gouvernance rurale

L'Espagne a été un Etat centraliste et déconcentré au niveau des 50 provinces, en particulier, pendant la période de la Dictature franquiste (1939-1977). C'est avec la Constitution de 1978, que l'Espagne transforme cet Etat unitaire et centraliste en un Etat démocratique et décentralisé, presque fédéral, «*l'Etat des Autonomies*», qui déclenchera un nouveau processus d'organisation territoriale. Aujourd'hui l'Espagne est organisée territorialement en: *municipalités* (plus de 8000), *provinces* (50), *17 Communautés Autonomes (CC.AA)* et deux *villes Autonomes* (Ceuta et Melilla). Chacune des ces CC.AA, composée de plusieurs provinces (sauf les Autonomies uniprovinciales) dispose d'un Statut d'Autonomie.

En ce qui concerne le Gouvernement local, la Constitution garantit l'autonomie des municipalités pour qu'elles aient un rôle juridique à part entière. Les municipalités ont des pouvoirs exécutifs dans les transports, les services sociaux, la santé et le trafic routier. Cela est dû au fait qu'il s'agit de l'Administration publique la plus proche des citoyens. Ces pouvoirs administratifs doivent se développer dans le cadre des lois de l'Etat et de la Communauté Autonome à laquelle ils se rapportent. Le gouvernement et l'Administration de chaque municipalité appartiennent aux Mairies, qui sont gérées par un Conseil municipal composé du Maire et des Conseillers. Ces derniers sont élus par le suffrage universel, tous les quatre ans, par les habitants de la municipalité. A leur tour les Maires sont élus par les Conseillers ou par les électeurs locaux. Le Conseil municipal élabore et gère le budget et il peut augmenter les impôts municipaux dans le but de compléter les virements financiers qu'il reçoit du Gouvernement central et de la Communauté Autonome. Ainsi, la part des Impôts et des virements locaux qui ne proviennent pas des virements du budget de l'Etat à destination des communautés locales a augmenté dans les budgets municipaux, passant d'environ 29,61% (1996) à environ 66,43% (2005) (Voir Annexe). Si, dans certaines CC.AA, les organismes locaux recevaient, en 2002, plus de fonds que ce qu'ils percevaient, cette tendance a diminué et, en 2005, il n'y a qu'en Estrémadure que les entités locales ont reçu de la part de l'Etat plus que ce qu'ils percevaient (Voir Annexe). Les relations des Entités Locales avec l'Administration Générale de l'Etat et avec les CC.AA. sont réglementées par la législation fondamentale du Régime Local, qui prévoit la possibilité de créer des *consortium* ou des associations entre les Entités Locales et les Administrations Publiques.

L'application des programmes de développement rural a demandé des nouvelles institutions, des nouvelles «*règles du jeu*», qui ont été recueillies dans des Règlements, Décisions, Communications, Décrets, Résolutions, etc. Ces nouvelles institutions ont, à leur tour, créé des nouvelles formes de participation, collaboration, supervision, etc. Il fallait que des agents autres que l'État (gouvernements régionaux, locaux, agents privés et société civile) s'engagent dans la mise en œuvre et dans la gestion de cette politique, ce qui présuppose

<sup>38</sup> Selon un calcul réalisé par le portail du tourisme rural TopRural, grâce à une enquête menée sur internet et à laquelle ont participé 1 831 internautes.

en plus des sources de financement, des réformes institutionnelles. En effet, l'UE cofinance les programmes de développement rural avec les États membres, mais elle établit en même temps le cadre institutionnel de référence, moyennant des Règlements et des Décisions, publiés dans le Journal Officiel de l'UE. L'adaptation de la réglementation communautaire sur le développement rural à la réalité espagnole a été un processus assez complexe, de même que les relations entre les différentes Administrations et les Organisations Locales de Développement rural. Cette complexité peut être constatée, à titre d'exemple, dans l'organisation de la mise en place des programmes de développement rural LEADER/PRODER de ces dernières années (Voir Annexe).

En ce qui concerne la participation des agents privés dans le développement des Programmes et la mise en œuvre de ce dernier, des «*Groupes de Développement Rural*» (GAL) ou «*Groupes de Développement Local*» (GDL) ont été créés. Il s'agit d'Organisations responsables d'octroyer des aides et de commander les opérations. Les GDR sont organisés sous forme d'associations sans but lucratif, avec un rôle juridique propre et indépendant de celui des organismes qui leur sont associés (Loi 191/1964 des Associations). Parmi les organismes qui leur sont associés figurent les Administrations publiques, les associations de femmes, de jeunes (etc.), les organisations des entrepreneurs et les syndicats de travailleurs<sup>39</sup>.

Au sujet de l'apparition des nouvelles organisations locales, il convient de souligner un aspect particulier : il s'agit précisément de l'importance acquise par les Associations par genre. Les associations de femmes occupent une place très importante dans le milieu rural et on les retrouve dans de nombreuses communes<sup>40</sup>. Ces associations peuvent être de divers caractères : *Associations à caractère socio-culturel*, *Associations de femmes en rapport avec les Organisations de Producteurs Agricoles (OPA)*. Celles-ci associent les femmes agricultrices, les femmes reliées de façon familiale avec les agriculteurs et d'autres femmes. Il existe également des *Associations de femmes au foyer*, qui ont un caractère plus traditionnel et qui se font généralement localement, même si parfois elles prennent une tournure plus large. Dans tous les cas, ces associations ont une activité culturelle et formatrice considérable; elles sont la façon adéquate de transmettre des informations aux femmes.

---

<sup>39</sup> Il est interdit d'établir des quotas, ou n'importe quel type de cotisation mettant en difficulté liberté de participation. On ne peut pas non plus pondérer la valeur de la représentation en fonction de n'importe quel type d'organisation fonctionnelle ou de la contribution économique

<sup>40</sup> Ce constat a été établi à partir de l'étude: "Las mujeres en las asociaciones de género" ("Les femmes dans les associations de genre"). Etude MAPA



Les associations de femmes ont stimulé la participation des femmes rurales, aussi bien dans les projets des Initiatives LEADER + que dans le Programme PRODER II, ce qui a tourné le facteur discriminatoire en faveur des femmes. Ces projets comptent sur ces programmes de développement rural (et autres) comme celui qui traite de l'investissement des jeunes dans les exploitations agricoles. Cet appui particulier porté aux femmes a fait augmenter leur participation aux programmes en question et a élevé, par conséquent le degré de féminisation. Mais en même temps, la politique de développement rural "ascendante" a considérablement favorisé la mise en place de ces Associations. Le programme plurirégional de formation a également valorisé la présence des femmes, aussi bien dans les critères de sélection des propositions que dans le barème qui délimite le montant de l'aide. En revanche, il faut souligner que dans le programme de formation coopérative, aucun critère de genre ne rentre en compte. Les femmes se plaignent du peu de sensibilité existant quant aux problèmes de genre dans les coopératives et de l'absence de stratégie de soutien à leur participation. Leur présence aux Conseils de Décision continue à être très faible.

La présence des femmes est également très faible dans les organismes de gouvernement des Groupes d'Action Locale (GAL). Celles qui sont présentes représentent majoritairement la Mairie et peu font partie d'associations de femmes, en dépit de leur importance dans le milieu rural. Le rapprochement des équipes techniques des GAL et des associations de femmes s'est toutefois amélioré ces dernières années. Ceci est peut-être dû à l'importance des femmes dans les équipes techniques, ce qui a rendu la question des genres plus à propos.

En revanche, la présence des femmes dans les collectivités et dans les entités locales (participations municipales, organisations socio-économiques, professionnelles, etc.) n'a cessé d'augmenter depuis les débuts de la démocratie. Le nombre de mairesses est passé (au niveau national) de 2% (1983) à 15% (2007), et il dépasse même 20% dans certaines CC.AA. Le nombre de conseillères a également augmenté: il dépasse généralement les 30% dans de nombreuses CC.AA (Voir Tableaux 2.28 et 2.29 de l'Annexe). La participation des femmes aux listes électorales des gouvernements locaux lors des deux dernières convocations aux élections municipales (2003 et 2007) fut respectivement de 32,30% et 39,40%. Les femmes représentèrent même plus de 40% du total des candidats (Voir Annexe).

De la même manière, on note, ces dix dernières années, des progrès quant à la participation des femmes dans le développement des tâches de gestion et d'administration bureaucratique des exploitations agricoles. Cela a rapproché les femmes des Organisations de Producteurs Agricoles (OPA) au point de les y faire participer, ainsi qu'aux coopératives et aux autres institutions sectorielles, et plus particulièrement à leurs programmes de formation et d'information. Actuellement, toutes les OPA comptent avec une association spécifique de femmes. Elles sont dans quelques cas très actives et bien vues par les femmes qui bénéficient des programmes. Ces associations ont joué un rôle important dans le changement d'attitude des OPA envers les femmes. Elles ont également augmenté dans ces associations le nombre de femmes aux postes à responsabilité. L'utilisation des NTIC comme instruments de travail en réseau a permis aux femmes rurales de se connecter entre elles et avec d'autres associations de femmes, au niveau national et international.

Ces dernières années, l'amélioration de la place des femmes dans les zones rurales espagnoles se fait en parallèle avec celle des femmes d'une façon générale, bien que dans ce dernier cas, l'amélioration soit freinée par les conditions particulières de ces zones. En effet, depuis 1983, la participation des femmes à la politique, par exemple, a continuellement augmenté. Ainsi, par exemple, la part de femmes parlementaires dans les CC.AA est passée de 5,62% (début des années 1980) à 41,11% du nombre total de parlementaires (2007). (Voir Annexe). De la même façon, la part de ministres femmes au gouvernement central est passée de 14,42% (1995) à 50% (2006). Dans le système judiciaire, les femmes occupent de plus en plus de postes : elles représentent aujourd'hui 54,45% des agents fiscaux, 60,34% du total des Secrétaires judiciaires, 62,63% du total de Juges, 43,76% des magistrats et 7,23% des Magistrats du Tribunal Suprême, alors que jusqu'en 2002, il n'y avait eu aucune femme à ce poste. Pareillement, depuis 2004, 5,26% des Présidences des gouvernements des CC.AA sont occupées par les femmes, alors qu'auparavant il n'y en avait aucune (Voir Annexe). Tout cela n'a pas seulement influé sur quelques initiatives légales en faveur des femmes, grâce à la diffusion de cette nouvelle

distribution des rôles par les moyens de communication, les femmes rurales aussi se sont vues poussées à participer à la politique locale.

A contrario, la part des femmes à la Présidence et aux Conseils d'administration des entreprises les plus importantes reste entre très faible (entre 2 et 3%). (Voir Annexe). De la même façon, le nombre de femmes affiliées aux Syndicats de travailleurs est inférieur à celui des hommes (environ 35%) (Voir Tableau 2.34 de l'Annexe).

On peut dire que la participation d'un des agents locaux les plus influents -les agriculteurs- dans le développement rural s'est d'une façon générale essentiellement centré sur les aspects relatifs à la gestion des exploitations agricoles et aux mesures du Premier Pilier de la PAC, par l'intermédiaire de ses Organisations de Producteurs Agricoles. Grâce à la création de Groupes d'Action Locale ou de Développement rural, beaucoup d'agriculteurs ont commencé à faire partie des Assemblées et des Comités de direction. Leur rôle dans le développement rural s'est intensifié récemment avec l'élaboration du nouveau Plan Stratégique National de Développement rural durable. Les agriculteurs ont participé à l'élaboration du programme en question avec le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation, en association avec d'autres agents sociaux (comme les agents interlocuteurs) au travers de leurs diverses Organisations.<sup>41</sup> De même, les agriculteurs ont leurs représentants dans le *Comité de Suivi du Plan Stratégique National de Développement Rural* (Voir Tableau 2.10 de l'Annexe). Ils font également partie des nouveaux *Comités Directifs des Groupes d'Action Locale*, dans lesquels doivent être représentés, entre autres, les Organisations Professionnelles Agricoles, les coopératives agricoles, ainsi que les femmes et les jeunes, par leurs organisations représentatives, de façon équilibrée et avec toujours une représentation communale ou locale. Ils font également partie du *Réseau Rural National*. Ce réseau va avoir les fonctions d'un comité de consultation du Développement Rural et il aura un degré de participation élevé des collectifs présents dans le milieu rural et des Organismes Locaux. Tous les Groupes d'action locale devront s'intégrer au réseau par l'intermédiaire d'associations à vocation régionale ou nationale. Dans le cadre de ce réseau, une ligne horizontale sera appliquée pour donner de l'élan aux projets de coopération inter-autonomiques et transnationaux entre les territoires ruraux dans lesquels agissent des groupes d'action locale ou des groupes organisés sous les normes LEADER. Tous les Groupes devraient être inclus dans au moins un projet de coopération présenté devant les autorités de gestion compétentes, les Programmes de Développement Rural des Communautés Autonomes ou le Réseau Rural National. Il sera possible –en tant que projet pilote- de soutenir les coopératives agricoles, les organisations professionnelles agricoles, les fondations rurales et les organismes locaux avec des projets de coopération, à caractère intégré et qui participent toujours aux objectifs premiers de l'axe 3.

Il existe déjà deux Réseaux de Développement Rural en Espagne au niveau national : le Réseau Espagnol de Développement Rural (REDR), créé en 1995, et le Réseau d'Etat du Développement Rural (REDER), depuis 1997. Les deux réseaux ont été des interlocuteurs du MAPA pour l'élaboration du Plan Stratégique National du Développement Rural, mais leur composition et leurs fonctions diffèrent de celles du nouveau *Réseau Rural National*, qui a été créé pour la période 2007-2013. Le premier réseau est une association sans but lucratif, constitué à l'heure actuelle par les Réseaux Régionaux qui englobent plus de 200 Groupes de Développement Rural (ces derniers gérant des Programmes et des Initiatives en rapport avec le Développement Rural, soit essentiellement l'Initiative Communautaire LEADER+ et le Programme Opérationnel pour le Développement et la Diversification des Zones Rurales (PRODER). Le REDR est membre du réseau Européen du Développement Rural (ELARD), intégré par les Réseaux d'Italie, de France, d'Irlande, de Grèce et du Portugal, où figurent 500 groupes de Développement européen. Il a joué en tant qu'interlocuteur des Groupes d'Action Locale, associés au REDR, devant diverses Administrations: Communautaire, d'Etat

<sup>41</sup> Les Organisations Professionnelles Agricoles ont participé: l'ASAJA, l'UPA, le COAG et la Confédération des Coopératives Agricoles Espagnoles (CCAIE), la Fédération espagnole des industries de l'alimentation et des boissons (FIAB), la Fédération espagnole des Associations de Producteurs et d'Exportateurs de Fruits, Légumes, Fleurs et Plantes vivantes (FEPEX) et l'Association Nationale des Entreprises Forestières (ASEMFO).



et Régionale. Le second réseau est une Fédération d'associations, d'organismes de développement et d'experts, sans but lucratif, qui propose également des services à ses associés.

Au final, les collectivités locales ou municipales ont participé à l'élaboration du Plan Espagnol National de Développement Rural par l'intermédiaire de la Fédération Espagnole de Communes et de Provinces (en espagnol: "Federación Española de Municipios y Provincias" (FEMP)) en tant que consultants ou interlocuteurs du MAPA et ils ont un représentant de cette Fédération au Comité de Suivi National. L'administration Locale fera partie de la Commission qui mènera à bien la sélection des GAL. De la même façon, si ces Groupes d'Action Locale étaient les bénéficiaires finaux du FEADER dans les Programmes de Développement Rural, ils nommeraient (afin de mettre en valeur la condition d'Organisme Local) un de leurs membres : un responsable administratif et financier capable de gérer les fonds publics. Les fonctions de ces fonds (à détailler par les Communautés Autonomes) seront étudiées par une ou plusieurs personnes ayant des compétences en matière de contrôle et de fiscalisation des dépenses publiques.

### 3. Partie 3 – Mise en œuvre de la SMDD

#### 3.1 Libéralisation commerciale et valorisation des produits méditerranéens de qualité supérieure

La libéralisation mondiale des marchés et de l'élargissement de l'UE, permettra à l'Espagne l'augmentation croissante des possibilités d'exportation de produits, de technologies et de services, ainsi que d'investir dans d'autres pays ; mais tout cela à condition qu'il ait des améliorations dans le domaine de la productivité. Pour réussir cela, il faut une importante technification et sophistication des systèmes de production, de distribution, de promotion et de mise en place des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC). Cela impliquerait d'importantes possibilités d'emploi dans le secteur services et un taux de croissance du PIB plus élevé. Mais en même temps, la libéralisation des marchés mondiaux fait augmenter les importations de certains produits agroalimentaires, ce qui a des conséquences négatives sur la balance commerciale et, en définitive, sur les exploitations agricoles espagnoles. Pour sa part, l'élargissement de l'UE, et par conséquent la réduction des fonds communautaires pour l'Espagne, pourrait partiellement affaiblir le processus de convergence économique de l'UE des zones rurales espagnoles.

Dans ce contexte de nouvelle concurrence générale, et en particulier celle d'autres pays méditerranéens, l'Espagne a fait un grand effort ces dernières années dans l'amélioration de la qualité des produits dits « *produits méditerranéens* » (huile d'olive, vins, fruits, etc.) comme montrent les nombreuses Appellations d'Origine Contrôlée (Voir paragraphe 2.4.), qui la placent dans les premiers rangs en ce qui concerne la qualité de ces produits dans le cadre de l'UE. Il a été possible d'introduire certains produits, comme l'huile d'olive vierge et le jambon ibérique, dans les marchés du Japon ou des EU. L'Espagne occupe la troisième place, après l'Italie et la France, en ce qui concerne le nombre de produits d'Appellation d'Origine Protégée, et d'Indications Géographiques de Qualité (AOP et IGQ). Néanmoins, malgré tout cela, la valeur économique de la production protégée par une marque de qualité est encore minoritaire (2%) par rapport au reste de la production alimentaire conventionnelle. En effet, il ne faut pas oublier que la certification de qualité (AOP, IGQ etc.) exige l'accomplissement de toute une série de conditions que toutes les zones ne peuvent pas accomplir à cause du manque de moyens, du manque de formation des agriculteurs, ou du manque d'infrastructures, de contrôles sanitaires, d'emménagement, etc. Cette situation peut se retrouver dans d'autres pays, en particulier ceux du Sud de la méditerranée, où les agriculteurs ne gagnent pas toujours les mêmes aides que ceux des pays du Nord de l'UE. C'est pour cela qu'il nous semble que les stratégies coordonnées pour l'obtention de la marque de qualité « *produits méditerranéens* » devraient commencer par des produits pour lesquels il existe déjà dans les différentes zones une expérience en ce qui touche la qualité. Dans ce sens, il y a eu quelques interventions ponctuelles, mais il n'y a pas encore de stratégie institutionnalisée.

Il y a une voie qui nous semble très utile pour mener à bien ces stratégies, il s'agit de la coopération transrégionale et transnationale. Dans les programmes de développement rural espagnols (LEADER, PRODER) ce type de coopération figure parmi les axes et les objectifs à accomplir, mais les résultats ont été limités. Il y a, d'une part, des Initiatives de coopération méditerranéenne comme l'LEADERMED, -qui a suscité un grand intérêt de la part de responsables de développement rural des pays de deux rives du bassin méditerranéen-, n'ont pas été mises en œuvre, ce qui fait rendre les acteurs locaux encore plus sceptiques quant aux possibilités de coopérer entre pays du Nord et du Sud. D'autre part, en ce qui concerne les échanges commerciaux de produits agricoles, il y a une grande méfiance entre les agriculteurs des pays du Nord et ceux des pays du Sud, et elle vient essentiellement du manque d'information et de l'absence de mise en commun de stratégies commerciales « *gagnant-gagnant* » (élargissement des filières, par exemple ; cas de la fraise espagnole et marocaine).

### 3.2 Promotion d'une agriculture productive et rationnelle

Comme décrit auparavant, l'Espagne applique depuis les années 1980 la politique agricole et environnementale de l'UE, en prêtant une attention particulière à l'importance des « *bonnes pratiques agricoles* ». Plus particulièrement, la lutte contre l'érosion, l'épargne de l'eau et le boisement des terres jouent un rôle principal dans les réglementations espagnoles du développement rural durable. Dans le paragraphe 2.1, on disait que le Ministère de l'Environnement a présenté en 2003 le *Programme d'Action Nationale contre la Désertification*, dont l'objectif est de détecter les facteurs qui contribuent à la désertification puis d'élaborer par la suite les mesures pratiques pour lutter contre cette désertification. Ce programme inclut des propositions visant à protéger le sol contre l'érosion, certaines d'entre elles ont été matérialisées dans des éléments obligatoires de la « conditionnalité » et dans des mesures de développement rural. D'ailleurs, le *Plan National d'Irrigation* a permis, au cours de la période 2000-2006, des actions sur 1 601 522 hectares et une économie d'eau de 2 882 hectomètres par an (plus de 5% de la capacité d'emmagasinage d'eau dans toute l'Espagne). Cette économie d'eau a surtout été le résultat de la transformation des systèmes d'irrigation goutte à goutte, qui s'étend sur 55% de la superficie irriguée en Espagne. Il est prévu de l'étendre sur 80% pour les années à venir (MMA). En ce qui concerne le boisement des terres agricoles, la surface boisée depuis 2005 est de 685 000 hectares.

La **protection de la biodiversité**, est un objectif primordial dans tous les programmes de développement rural durable (paragraphe 2.1.). Dans ce domaine, l'objectif principal est de préserver la biodiversité et les habitats d'intérêt communautaire de conservation, en même temps que le maintien de l'activité agricole dans les zones à conditions naturelles défavorables, à condition que cette activité respecte l'environnement. Les mesures élaborées à ce propos sont : des mesures agro-environnementales, les aides compensatoires au profit des zones agricoles défavorisées et le boisement de terres agricoles. Ces mesures favorisent le développement des écosystèmes forestiers et une gestion de l'espace naturel compatible avec l'environnement. Au sujet des mesures agro-environnementales, il faut signaler que le soutien de **l'agriculture biologique** est un objectif majeur du *Programme de Développement Rural* pour l'Espagne. Le nombre d'exploitations pratiquant ce type d'agriculture est passé de 1 233 en 1995 à 19.211 en 2006. Néanmoins, la consommation de ces produits est encore faible en Espagne (moins de 1% des dépenses alimentaires). Un autre système de production en expansion est ce de la **production agricole intégrée**. Celle-ci est le résultat de l'amplification du concept « d'intégration » à la totalité des pratiques agricoles de l'exploitation, et pas seulement aux traitements phytosanitaires. Les caractéristiques et conditions à accomplir ont été réglementées en 2002 par le MAPA espagnol. La production intégrée de 2005 a reçu un total de 14 505 opérateurs. 131 d'entre eux sont des Groupements de Production Intégrée, et ces groupements comptent 13 190 producteurs. La superficie cultivée en production intégrée a atteint 299 472 hectares et le système a impliqué 69 entités de certification reconnues.

L'expérience espagnole dans l'amélioration de la gestion de l'eau, dans la diminution de l'érosion ou dans la vulgarisation de l'agriculture intégrée, ainsi que le développement de l'agriculture biologique et des énergies renouvelables (éolique, solaire) pourrait intéresser d'autres pays méditerranéens. Le *Plan Espagnol des Energies Renouvelables 2005-2010*, aspire à satisfaire au moins 12% de la consommation total d'énergie en 2010, et 5,75% de la consommation de biocarburants pour les transports.

### 3.3 Développement Rural et Gouvernance locale

La gouvernance locale du milieu rural a expérimenté une importante évolution au cours de ces dernières décennies, conséquence de différents facteurs, soit relatifs au pays, en général, soit spécifiques au milieu rural. Parmi les premiers facteurs, citons la démocratisation issue de la nouvelle Constitution de 1978 (élections municipales libres des Maires et des Conseillers des Communes) et la décentralisation de l'Etat espagnol (transfert de compétences au niveau des Régions ou CC.AA.) apparaissent comme les plus importants. Parmi les facteurs spécifiques, l'approche « Botton-up » des programmes de développement rural mises en œuvre (LEADER et PRODER) a été le plus influent. En effet, cette approche a stimulé la coopération entre secteurs public et privé, la création des

associations de femmes et leur participation dans les Groupes d'Action Local ou GDR, et dans les Organisations de Producteurs Agricoles etc. De même, les associations de jeunes avec le soutien aux jeunes entrepreneurs, et leur formation (etc.) ont été encouragées (Epigraphes 2.3 et 2.5).

Néanmoins, bien que les résultats dans la participation des femmes aient été assez positifs, la participation de l'ensemble de la population rurale n'a pas atteint le niveau désiré. Les causes sont diverses : a) la faible tradition d'implication de la population rurale dans le gouvernement local, -fruit de la tradition historique du modèle d'Etat centraliste-; b) le manque d'une culture de pluralisme démocratique ou de participation; c) la présence de groupes d'intérêt bien installés dans les structures du pouvoir local; d) les difficultés à s'impliquer dans le processus des groupes marginaux à cause du manque de temps, de formation ou d'information nécessaire, et de la frustration de la population provenant d'expériences passées (Moscoso, 2005).

Si l'on prend en considération l'avenir institutionnel du milieu rural, il faut tenir compte de la *Loi pour le Développement Durable du Milieu Rural* de décembre 2007. Il s'agit d'une Loi nationale, qui n'est pas issue de la réglementation de l'UE, mais qui prétend aussi compléter et fortifier les stratégies de l'UE dans ce domaine. C'est une Loi d'orientation territoriale, qui a pour objectif une meilleure intégration territoriale des zones rurales, facilitant une relation plus équilibrée entre le milieu rural et l'urbain. Les actions et mesures prévues sont multisectorielles et environnementales. Plus particulièrement, elle accorde une attention importante aux femmes et aux jeunes ruraux. Comme il a été signalé précédemment (paragraphe 2.3.), la mise en œuvre de cette Loi va exiger de l'approfondissement dans la nouvelle gouvernance qui émerge dans les territoires ruraux depuis les années quatre-vingts.

### **3.4 Gestion durable des zones rurales et du milieu naturel méditerranéen**

Le développement rural durable en Espagne, n'est pas seulement l'objet de la Politique de Développement Rural de l'UE, mais aussi du *Modèle de Développement Durable* espagnol. En effet, la *Stratégie Espagnole de Développement Durable* (EEDD 2007-2020) stimule une approche complète des dimensions économique, sociale, environnementale et globale de la durabilité du développement, et la *Stratégie de Changement Climatique et de l'Energie Propre* (Nov. 2007) propose pour le secteur agricole (parmi d'autres mesures) la diminution de l'utilisation des engrais minéraux et des phytosanitaires, la diminution de la pratique de brûlage des jachères, et l'augmentation de la superficie des cultures énergétiques.

Dans la **lutte contre la désertification**, comme il a été souligné précédemment, le Ministère de l'Environnement espagnol a mis en œuvre en 2003 le *Programme d'Action Nationale contre la Désertification*. La gravité du problème de l'érosion a motivé l'élaboration de plusieurs programmes et mesures dans le but de protéger le sol ; tel est le cas du *Programme Horizontal de Développement Rural pour les Mesures d'Accompagnement 2000-2006*. D'autre part, la **protection de la biodiversité** est présente dans tous les programmes et mesures qui concernent le secteur agricole et les zones rurales (paragraphe 2.1.). Le pourcentage qui représente la surface d'espaces protégés en Espagne, est passé de 4,4% en 1990 à plus de 10% en 2005. Pour sa part, le Réseau NATURA 2000 occupe une superficie autour de 11,5 millions d'hectares, ce qui équivaut à presque 25% du territoire national.

Malgré tous ces aspects positifs, il reste encore beaucoup à faire dans le domaine de la durabilité. Ainsi, il faut faire un grand effort dans la restauration des fonctions écologiques des forêts, car même si la superficie couverte par de masses d'arbres a augmenté, les forêts de plaine acceptables sont presque inexistantes parce que les terres de meilleure qualité sont occupées par des cultures ou des pâturages. De même, il faut améliorer la capacité des aires protégées pour contribuer au processus de développement rural durable, car dans le passé les objectifs de développement économique des communautés locales, et ceux des espaces naturels protégés, ont été considérés comme étant incompatibles. Pourtant, le Cas d'Etude ici présenté montre que les espaces protégés, les communautés et les acteurs

locaux peuvent s'aider mutuellement et devenir ainsi les défenseurs de leurs propres intérêts. De cette façon, il peut y avoir une interaction positive entre eux au moment de la planification et la gestion, ce qui va améliorer la conservation environnementale si tous les acteurs locaux peuvent profiter des opportunités que l'espace naturel offre en tant qu'actif pour le développement des zones rurales. Pour que cela soit possible, il faut absolument que la population rurale sache et prenne conscience des bénéfices que la protection de l'espace naturel peut leur apporter. Sinon, la seule vision qui restera sera celle des coûts dérivés des contraintes imposées par l'application de la réglementation de protection des espaces naturels et les conflits continueront à être présents.

Au final, en ce qui concerne la prévention des effets du **changement climatique**, l'Espagne a élaboré la « *Stratégie Espagnole sur le Changement Climatique pour l'accomplissement du Protocole de Kyoto* » (février 2007)<sup>42</sup>. Ce document inclut des mesures destinées à la limitation et à la réduction des émissions du secteur agricole. Concrètement, les mesures agro-environnementales encouragent les pratiques agricoles qui limitent ces émissions et le boisement des terres agricoles, ce qui contribue à absorber du carbone de l'atmosphère. Une autre mesure au niveau national pour limiter les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture, a été l'intégration de l'interdiction de brûler les restes des récoltes sur le terrain. Il s'agit d'une requise de la conditionnalité.

---

<sup>42</sup> Ce Document a été utilisé comme référence pour l'élaboration de la *Stratégie de Changement Climatique et de l'Energie Propre* approuvée en novembre 2007

#### 4. Partie 4 - Recommandations

- 3) Chercher nécessairement dans les stratégies la complémentarité entre le développement socio-économique et la conservation environnementale. Pour réussir cela, il est tout à fait essentiel avoir la complicité du secteur privé et de la population locale impliquée (approche *bottom-up*).
- 4) La durabilité doit être considérée comme un élément transversal dans les différentes politiques. Cela exige une action conjointe et coordonnée de toutes des Administrations, en particulier dans un pays décentralisé, comme l'Espagne.
- 5) Il est important de faire attention à l'importance de la demande de services offerts par le milieu rural, et des produits de qualité, les produits biologiques, le paysage, etc. pour que la stratégie soit réellement durable dans le temps.
- 6) Un système de suivi et de contrôle efficace, permettant l'adaptation de la Stratégie concernant la durabilité aux besoins changeants du milieu rural, semble tout à fait nécessaire.
- 7) Les Indicateurs sur lesquels la stratégie nationale espagnole pourrait s'appuyer pour ce qui concerne la durabilité sont les suivants :
  - a) Evolution des usages du sol (agricole, forestier et autres)
  - b) Résultats des politiques d'épargne de l'eau et de lutte contre l'érosion
  - c) Evolution de la consommation de produits biologiques et de qualité
  - d) Evolution de la superficie agricole destinée aux utilisations énergétiques
  - e) Population occupée par secteurs d'activité dans le milieu rural
  - f) Accès de la population rurale aux nouvelles technologies
  - g) Diminution de l'écart entre le revenu urbain et le revenu rural
  - h) Budget des différentes Administrations destiné, de façon coordonnée, à encourager la durabilité.
  - i) Engagement de la population locale dans les actions de développement durable
- 8) Une mise en œuvre coordonnée des politiques de développement rural durable en Méditerranée devrait commencer par des éléments pour lesquels les situations de départ des différents pays ou régions sont relativement homogènes. (*Stratégies focalisées*).
- 9) Dans les cas des pays communautaires de la rive nord, il faudra veiller à ce que la stratégie commune méditerranéenne soit non seulement en accord avec celle de l'UE, mais qu'elle puisse également la renforcer.

## 5. Appendices

### 5.1 Cartes

Carte 1 Parc Naturel de "Los Alcornocales"





Escala 1:500.000

10 0 10 Kilómetros



Municipios del Parque Natural "Los Alcornocales"



 P.N. Los Alcornocales  
 Límite Municipal



Carte 2 Entités territoriales dans le Parc Naturel de "Los Alcornocales"



1



2



3



4


Escala 1:1.000.000

20 0 20 40 Km



Entes territoriales.

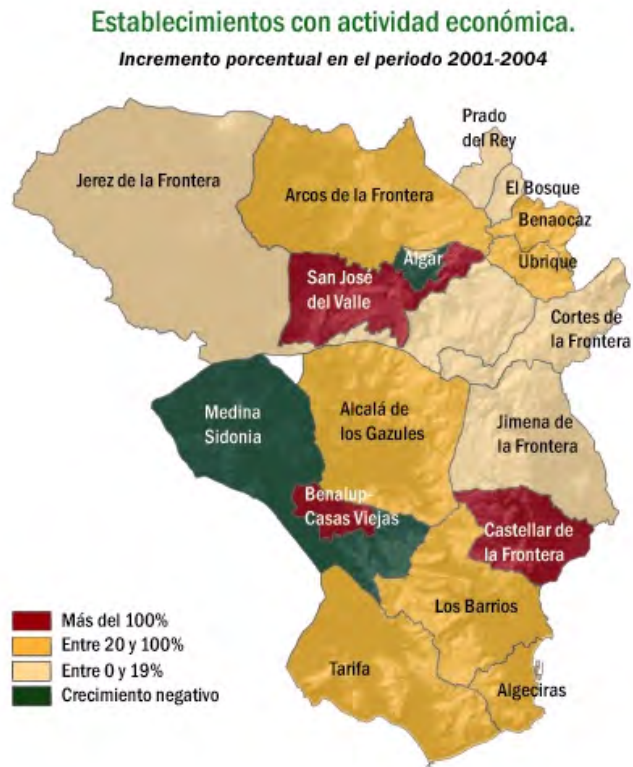


 P.N. Los Alcornocales

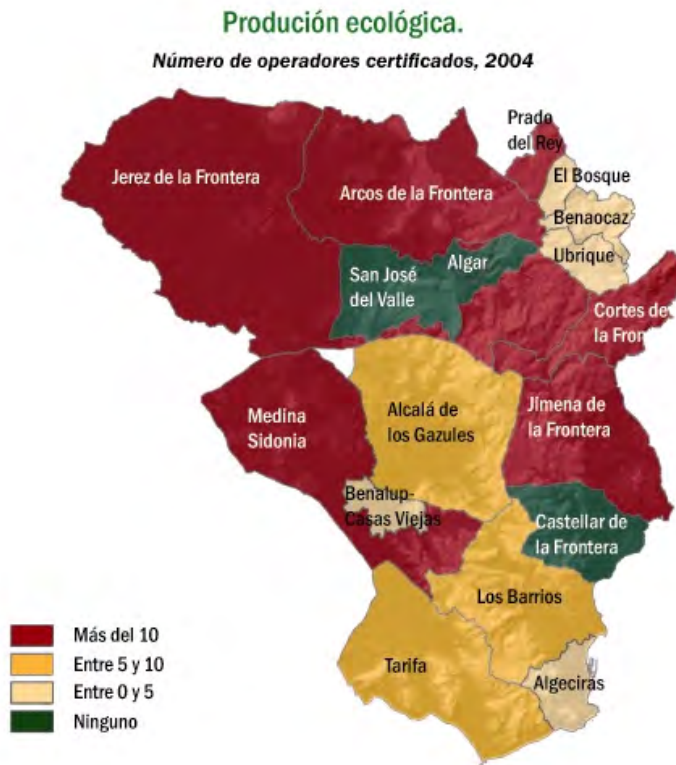
1. CEDER "Los Alcornocales".
2. Mancomunidad del Campo de Gibraltar
3. Mancomunidad de la Janda.
4. Mancomunidad de la Sierra de Cádiz.



Carte 3 Croissance en pourcentage d'établissements avec activité économique



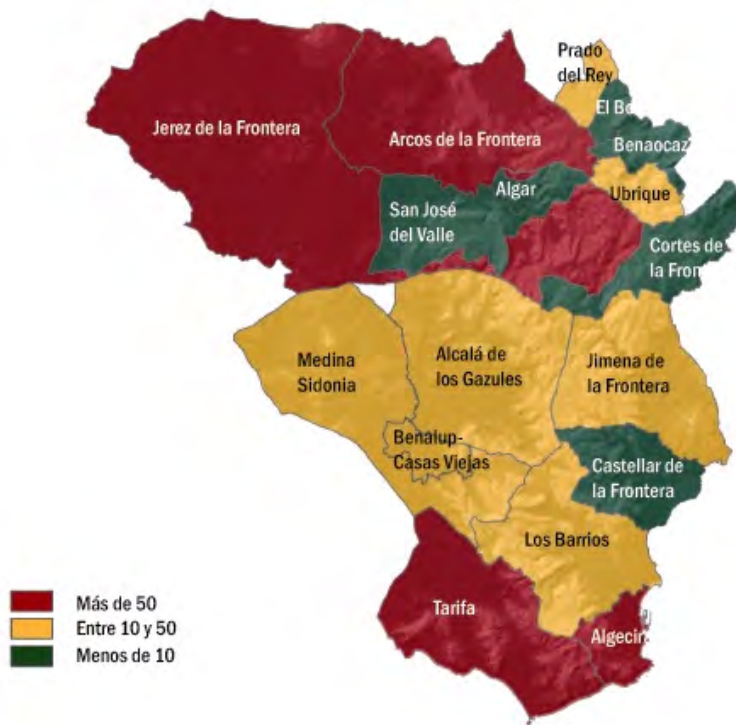
Carte 4 Nombre d'opérateurs d'agriculture écologique en 2004



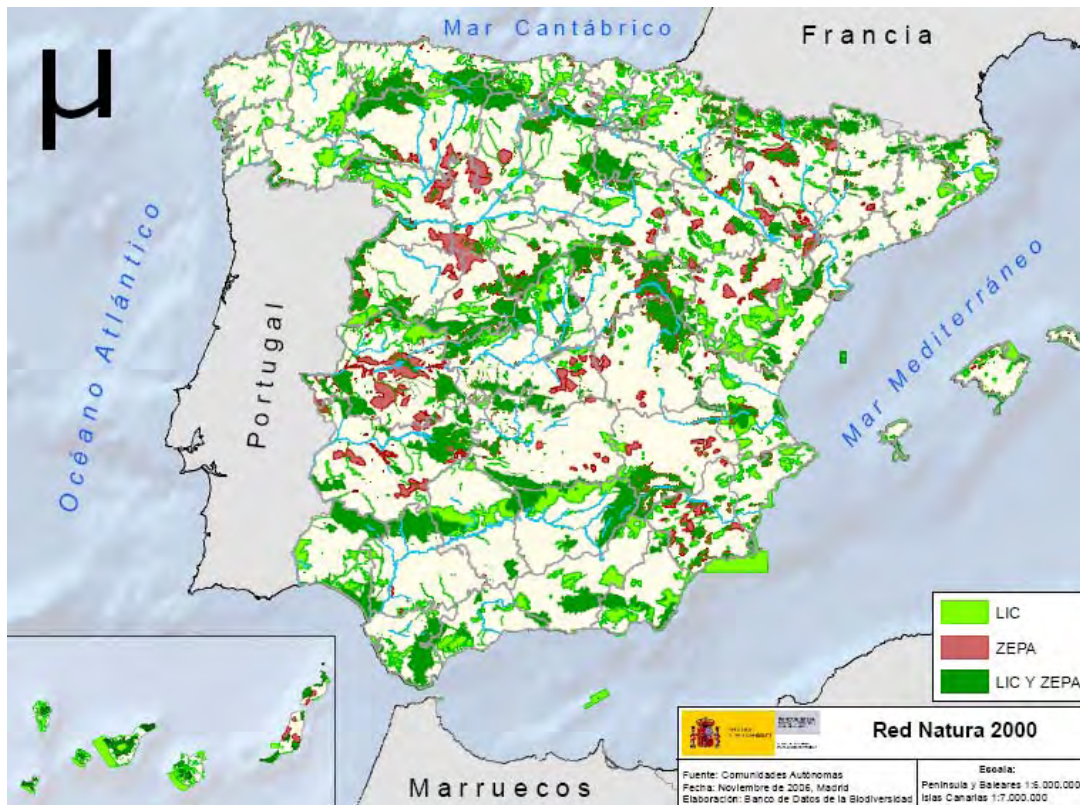
Carte 5 Nombre de nouvelles installations d'énergies renouvelables

Energías renovables

Número de nuevas instalaciones, 2001-2004

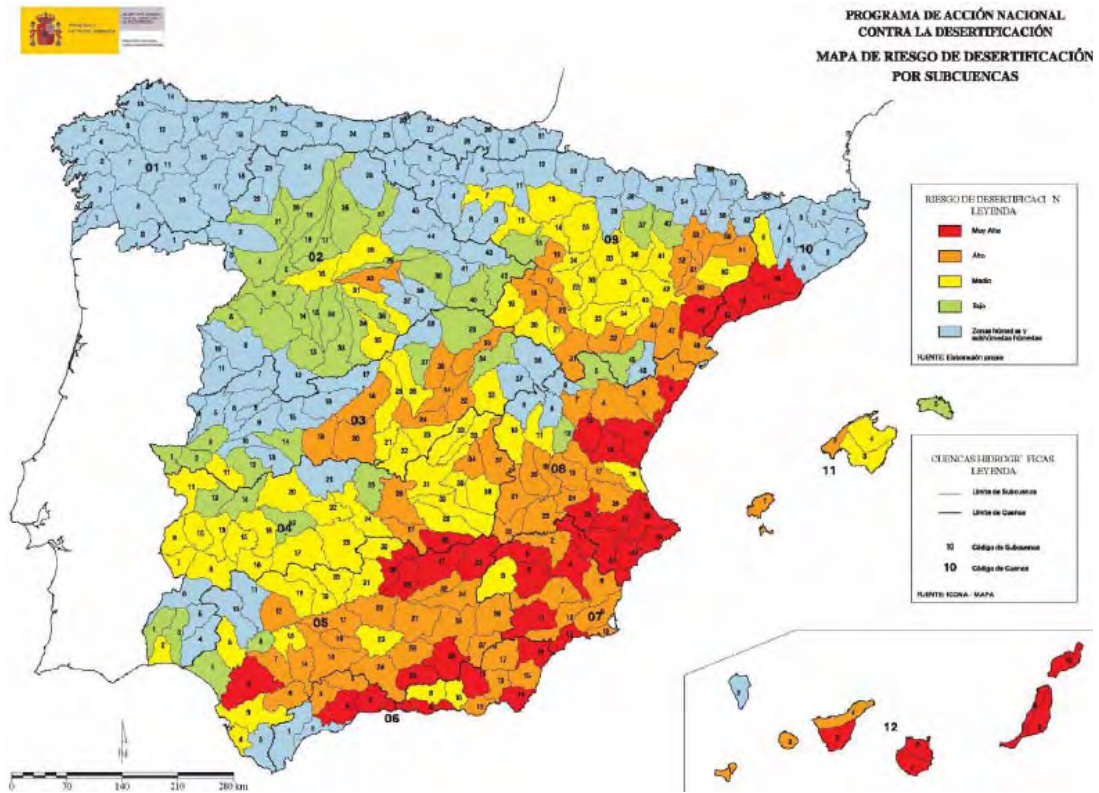


Carte 6 Réseau Natura 2000 en Espagne





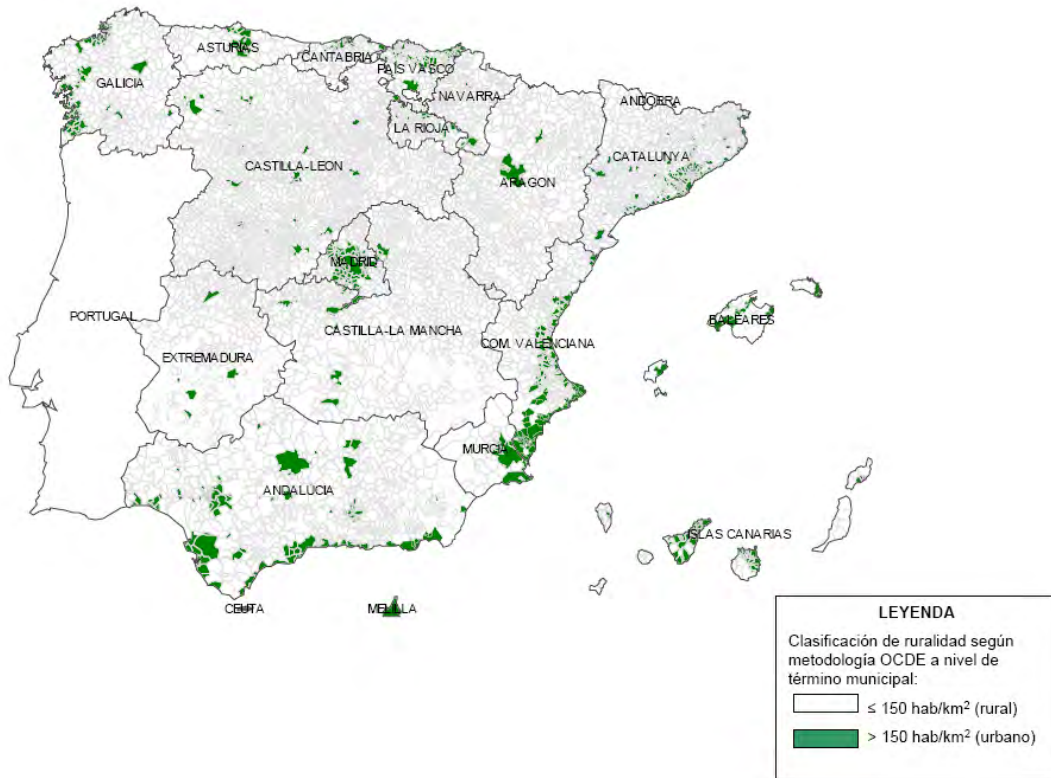
Carte 7 Carte des zones en risque de désertification



Carte 8 Carte des Zones de haut risque d'Incendies

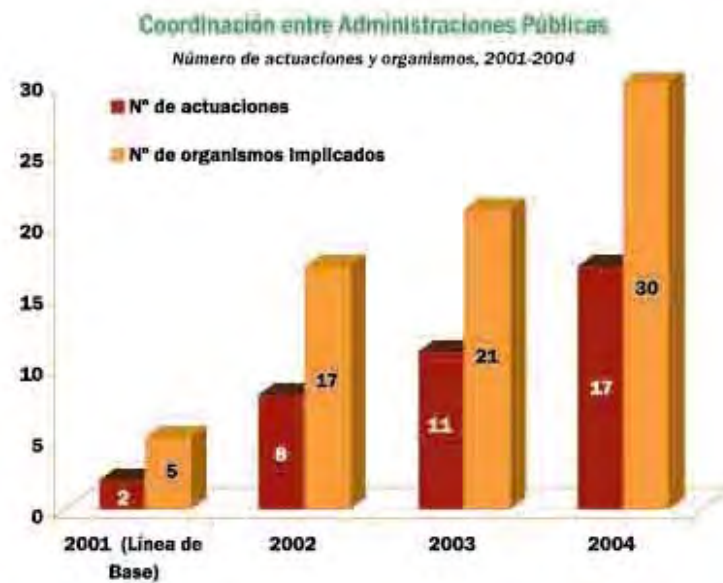


Carte 9 Ruralité selon la méthodologie OCDE

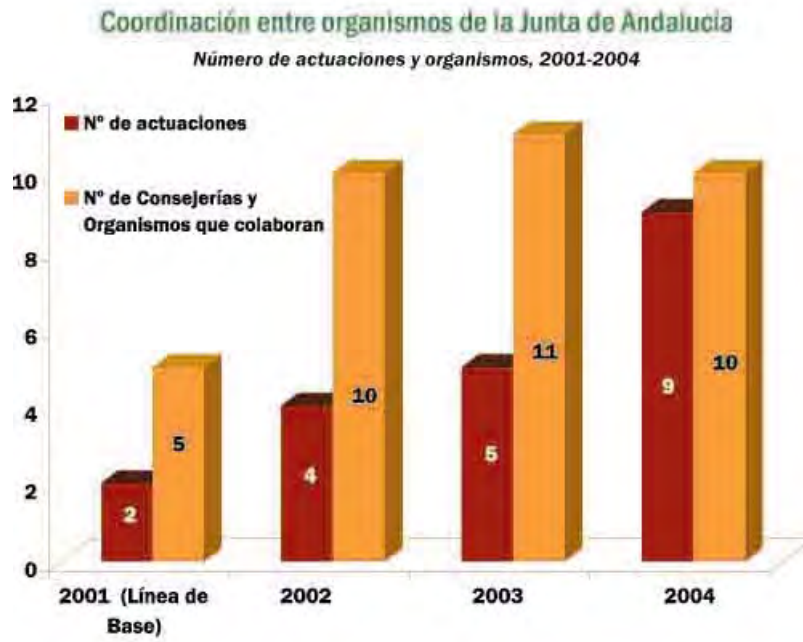


5.2 Graphiques

Graphique 1 Nombre d'interventions coordonnées entre Administrations Publiques



Graphique 2 Nombre d'interventions coordonnées entre Organismes de la Junta d'Andalousie



Graphique 3 Nombre d'interventions de coopération publique-privée



## 5.3 Tableaux

**Tableau 1 Apports des dix premières productions à la PFA (Production Finale Agricole)**

<b>MAPA (moyenne 2002-2004) INE (2001-2003)</b>	
Légumes	17,8% 16,9%
Fruits	13,9% 15,1%
Porcine	10,5% 11,2%
Céréales	11,8% 10,2%
Huile d'olive	6,5% 6,1%
Bovin	6,3% 5,9%
Lait	5,7% 6,1%
Ovin et Caprin	4,4% 5,1%
Volailles	3,9% 3,0%
Plantes Industrielles	3,6% 4,0%

Sources: Ministère de l'Agriculture, Pêche et Alimentation (MAPA) et Institut National de Statistique (INE)

**Tableau 2 Résumé des différentes Balances Commerciales (2005)**

Balance	Exportations	Importations	Soldes	Taux de couverture
	(000 €)	(000 €)	(000 €)	(%)
<b>1. TOTAL</b>	153.500	231.332,6	-77.832,0	66,4
2. AGRAIRE ET DE LA PECHE	22.819,8	23.504,7	-684,9	97,1
3. AGRAIRE	20.729,3	18.877,8	1.851,5	109,8
3.1. Agricole alimentaire	19.741,2	16.956,1	2.785,1	116,4
3.2. Agraire non alimentaire	988,1	1.921,8	-933,7	51,4
4. PECHE ALIMENTAIRE	2.084,9	4.623,9	-2.539,0	45,1
5. ALIMENTAIRE TOTAL (3.1+4)	21.826,1	21.580,0	246,1	101,1
5.1. Alimentaire transformée (industrie alimentaire)	11.773,9	11.912,8	-138,9	98,8
5.2. Aliment. Sans transformer	10.052,2	9.667,2	385,0	104,0

Source: La Agricultura, la pesca y la alimentación en España, 2005. MAPA



**Tableau 3 Indicateurs de résultats obtenus du PDD « Alcornocales », groupes par objectifs spécifiques**

<b>Dynamisme économique :</b>
Le nombre d'établissements avec activité économique augmenta de 20% entre 2001 et 2004 (Voir Carte 2.3 de l'annexe)
Le nombre de maisons rurales inscrites, entre 2001 et 2005, passa de 22 à 44, en même temps que 16 entreprises de tourisme actif ont été créées
L'incorporation de marques de qualité dans des entreprises et producteurs locaux augmenta de 30% pendant la période de mise en œuvre du Plan
La superficie d'agriculture biologique a augmenté entre 2003 et 2004 de 67% soit dès 9 768 hectares à 16 363, (Voir carte 2.4 de l'annexe)
La production de liège de la période 2002-2004, dans les forêts publiques gérées par la Consellerie de l'Environnement a été de 6 800 t.
L'Office Andalou d'Emploi a réalisé 2126 cours de formation dans l'aire d'influence économique, dont 244 en rapport avec les objectifs du PDD (période 2001-2005)
<b>Mise en valeur environnementale</b>
946 installations d'énergie renouvelable ont été créées, entre 2001-2004. La puissance a atteint 115 Mw (Voir carte 2.5 dans l'annexe)
Le volume de verre recyclé augmenta de 60,6% entre 2001-2005 (taux de recyclage de verre de 7,67 kg par habitant et an)
59 Plans d'Aménagement de forêts, avec une superficie de plus de 57 000 hectares, entre 2001-2004
555 aides agroalimentaires octroyées pour plus de 17 000 hectares, entre 2001-2004
6 interventions d'amélioration de l'approvisionnement d'eau avec une dépense de plus de 1 600 000 €, dans les communes de l'aire d'influence socioéconomique du Parc, entre 2001-2004
En 2005, il y avait 27 stations de dépuración d'eaux résiduelles, 7 en phase de projet ou de construction et 3 hors service.
<b>Coopération institutionnelle</b>
Le nombre d'interventions réalisées ensemble entre les Administrations de différent niveau territorial est passé de 2 à 17, entre 2001-2004 (Voir graphique 2.1 de l'annexe)
Le nombre d'interventions coordonnées par Conselleries et d'autres Organismes de la Junta (gouvernement andalou) ont passé de 2, en 2001, à 9 en 2004 (Voir graphique 2.2 de l'annexe)
Les interventions de coopération publique-privée en rapport avec le PDD ont été multipliées par cinq entre 2001 et 2004, passant de 4 à 20 (Voir graphique 2.3 de l'annexe)
L'Assemblée plénière de la Junta qui gère le Parc Naturel a été réunie 14 fois, entre 2001-2004, et 25 commissions ont été créées.

**Tableau 4 Charge de bétail (UGB/Ha)**

	1995	1997	2000	2003	2005
Espagne	0.43	0.44	0.57	0.56	0.58

Source: Eurostat.

**Tableau 5 Pourcentage de superficie couverte d'arbres**

	I Inventaire Forestier 1965-1974	II Inventaire Forestier 1986-1996	III Inventaire Forestier 1997-2006
Galicia	38,19	35,35	47,52
P. de Asturias	34,26	34,72	42,54
Cantabria	32,59	31,11	40,27
País Vasco	48,81	53,91	54,99
Navarra	29,24	35,85	44,53
La Rioja	18,35	25,55	33,61
Aragón	19,91	24,84	33,07
Cataluña	36,25	43,41	50,64
Baleares	21,51	24,53	37,34
Castilla y León	20,01	22,49	31,64
Madrid	19,58	24,35	33,64
Castilla-La Mancha	18,12	23,30	34,48
C. Valenciana	17,55	27,02	32,45
R. de Murcia	10,47	23,80	27,96
Extremadura	29,46	35,01	46,15
Andalucía	20,80	24,04	24,04
Canarias	13,05	14,09	18,01
Espagne	23,30	27,48	35,01

Source: Ministère de l'Environnement

**Tableau 6 Pourcentage des aires protégés en Espagne**

	1990	1994	1998	2001	2002	2003	2005
Espagne	4,4	5,8	7,3	7,9	8,8	9,1	10,2

Source: Hechos y Cifras de la Agricultura en España (MAPA)

**Tableau 7 Pourcentage des aires protégés PAR COMMUNAUTES AUTONOMES**

	2002	2003	2005
Andalucía	18,24	18,92	19,40
Aragón	2,33	2,33	2,33
Baleares	4,82	2,53	2,44
C. Valenciana	3,09	4,89	6,36
Canarias	42,15	42,19	41,58
Cantabria	10,65	10,79	10,79
Castilla y León	4,58	6,05	6,08
Castilla-La Mancha	2,26	2,48	3,02
Cataluña	20,21	21,51	21,66
Extremadura	0,87	6,85	6,94
Galicia	1,96	2,08	11,82
La Rioja	4,79	3,64	36,60
Madrid	12,98	13,71	13,71
Navarra	6,93	6,90	7,22
P. de Asturias	9,59	17,47	16,76
País Vasco	10,88	10,90	10,90
R. de Murcia	5,76	7,09	7,09

Source: Hechos y Cifras de la Agricultura en España (MAPA)

**Tableau 8 Perte de Superficie Agricole, Evolution des terres de culture**

Années	Milliers d'hectares
1995	18.753,2
1996	19.144,3
1997	18.622,9
1998	18.514,5
1999	18.338,4
2000	18.304,2
2001	18.043,7
2002	17.944,2
2003	17.981,1
2004	17.957,8
2005	17.844,2

Source: Anuarios de Estadística Agroalimentaria. MAPA

**Tableau 9 Evolution de la Population Rurale (%)**

ANNEES	Population des zones essentiellement rurales	Population des zones relativement rurales	Population des zones urbaines
1991	18	17	65
2001	16.4	17.4	66.2
2005	15.3	17.7	67
2006	18	17	65

Source: Hechos y Cifras de la Agricultura en España (MAPA)



Tableau 10 Pourcentage du revenu destine à l'ALIMENTATION (ALIMENTS ET BOISSONS NON ALCOOLIQUES)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Andalucía	19,91	18,51	18,75	18,18	18,68	18,91	17,62	17,19	14,79
Aragón	18,89	18,70	21,32	18,89	17,62	18,22	17,05	16,43	14,92
Asturias (Principado de)	19,10	19,41	17,83	17,76	18,49	18,31	17,74	16,33	14,49
Balears (Illes)	17,29	16,12	16,21	14,22	15,16	14,73	14,08	13,03	12,85
Canarias	19,73	18,86	17,88	18,59	18,22	18,25	17,29	16,56	14,65
Cantabria	22,68	19,29	17,80	18,39	19,69	17,40	19,64	19,27	14,12
Castilla y León	20,67	19,84	19,02	19,59	19,47	20,26	19,18	18,72	15,07
Castilla - La Mancha	22,19	20,01	19,55	19,66	19,91	19,63	18,94	18,35	14,66
Cataluña	19,12	17,79	17,56	17,34	17,61	17,84	17,04	16,65	13,56
Comunidad Valenciana	18,45	18,40	17,84	16,64	17,65	17,85	16,75	15,19	13,58
Extremadura	21,95	24,50	23,54	23,03	20,03	21,90	21,92	21,12	14,51
Galicia	21,92	22,00	20,74	21,69	21,96	22,19	22,49	21,34	15,58
Madrid (Comunidad de)	14,20	14,26	14,50	14,92	15,37	14,74	14,18	13,06	12,47
Murcia (Región de)	20,50	20,33	19,14	19,91	20,19	19,29	18,60	18,92	14,04
Navarra (Comunidad Foral de)	15,90	16,35	14,90	16,24	15,26	15,55	14,37	14,72	13,90
País Vasco	18,03	17,42	16,86	16,07	16,42	17,13	16,14	15,32	14,78
Rioja (La)	20,28	19,97	18,72	18,30	19,46	16,73	16,71	16,26	14,76
<b>ESPAGNE</b>	16,54	15,98	15,72	15,55	15,81	15,85	15,14	14,45	14,04

Source: INE (Institut National de Statistique)

Tableau 11 Exploitations de moins de 10 hectares (Totales et irriguées), Pourcentage

	1997		1999		2003		2005	
	% expl.	% irriguées	% expl.	% irriguées	% expl.	% irriguées	% expl.	% irriguées
ESPAGNE	69,92	33,66	78,51	43,61	68,27	41,21	68,27	39,96
Andalucía	75,71	31,30	81,27	38,42	75,88	35,58	75,88	35,22
Aragón	47,15	30,47	56,64	39,35	44,90	32,08	44,90	32,58
Asturias (Principado de)	77,28	6,19	79,46	38,10	74,65	51,78	74,65	40,04
Balears (Illes)	73,37	27,39	79,20	39,29	72,08	44,33	72,08	49,38
Canarias	95,30	66,03	97,44	73,33	94,75	81,00	94,75	83,43
Cantabria	66,86	5,46	72,49	26,73	60,72	23,56	60,72	27,71
Castilla y León	39,77	13,63	53,25	27,23	35,01	19,99	35,01	18,38
Castilla - La Mancha	54,78	7,21	67,10	14,89	54,66	14,78	54,66	14,31
Cataluña	62,98	37,94	67,61	41,98	60,74	42,83	60,74	43,15
Comunidad Valenciana	92,46	75,38	94,78	73,11	92,27	77,94	92,27	78,02
Extremadura	60,75	12,89	74,31	20,34	63,54	22,02	63,54	24,11
Galicia	84,76	45,65	92,93	60,33	76,64	61,40	76,64	63,34
Madrid (Comunidad de)	63,29	15,65	72,43	18,79	59,62	19,17	59,62	18,30
Murcia (Región de)	80,81	60,01	86,09	68,62	80,43	62,20	80,43	60,20
Navarra (Comunidad Foral de)	59,59	32,93	63,77	45,10	53,35	38,06	53,35	33,96
País Vasco	75,96	11,77	85,43	58,13	77,30	47,54	77,30	59,41
Rioja (La)	70,15	50,29	78,73	51,44	70,08	45,31	70,08	47,82

Source: INE

Tableau 12 Emploi salarié dans le secteur agricole

POURCENTAGE D'EMPLOI SALARIÉ DANS L'AGRICULTURE					
Communautés Autonomes	1995	1997	1999	2003	2005
Galicie	3,06	3,39	4,62	6,97	7,81
Asturies (Principado de)	2,75	6,47	5,77	6,40	5,87
Cantabrie	8,03	9,41	17,85	17,08	18,41
País Vasco	4,56	6,89	11,41	13,16	14,76
Navarre (Comunidad Foral de)	15,48	18,26	20,01	25,33	28,77
La Rioja	11,00	21,84	21,99	25,79	27,01
Aragón	11,60	15,72	16,87	23,23	26,85
Cataluña	15,86	23,67	26,73	32,91	38,77
Baleares (Illes)	10,99	15,26	15,51	18,14	20,66
Castille et León	12,70	18,31	15,16	21,74	24,95
Madrid (Comunidad de)	21,61	26,74	19,67	27,89	33,74
Castille-La Manche	13,69	16,25	13,35	15,71	16,99
C. Valencienne	4,76	9,35	6,54	8,56	10,18
Murcie (Región de)	8,76	16,28	13,13	28,27	41,22
Extremadure	11,77	13,43	9,92	15,53	16,15
Andalousie	10,11	12,52	11,32	16,73	15,71
Canaries	37,40	115,87	54,09	116,83	131,68
ESPAGNE	9,98	14,40	12,31	17,86	19,70

Source: Anuarios de Estadística Agroalimentaria. MAPA

**Composition du Comité de Suivi National**

**Présidente:** Directeur Général de Développement Rural.

**Membres:**

- Un représentant de chacune des Sous-directions Générales de la Direction de Générale de Développement Rural
- Un représentant de chacune des Sous-directions suivantes du Ministère d'Agriculture, Pêche et Alimentation (MAPA): Industries Agro-alimentaires et Alimentation, Agriculture et Elevage
- Un représentant de la Direction Générale de la Biodiversité du Ministère de l'Environnement, MMA
- Un représentant du Fond Espagnol de Garantie Agricole (FEGA)
- Un représentant de l'Autorité de Gestion de chaque Programme de Développement Rural
- Un représentant de la Direction Générale de Fonds Communautaires du Ministère de l'Economie
- Un représentant de l'Institut de la Femme (Ministère de Travail)
- Un représentant de la Commission européenne
- Un représentant du Réseau des Autorités Environnementales
- Un représentant de la Fédération Espagnole de Municipalités et Provinces (FEMP)
- Un représentant de la Confédération de Coopératives Agricoles d'Espagne (CCAIE)
- Un représentant de l'Association Agricole de Jeunes Agriculteurs (ASAJ)
- Un représentant de l'Association Agricole de Petits Agriculteurs (UPA)
- Un représentant de la Coordinatrice des Organisations d'Agriculteurs et d'Éleveurs (COAG)
- Un représentant du Réseau Espagnol de Développement Rural (REDR)
- Un représentant du Réseau de l'Etat Espagnol de Développement Rural (REDER)
- Un représentant de la Fédération Espagnole des Industries de l'Alimentation et des Boissons (FIAB)

**Tableau 13 Budget FEADER pour l'Espagne**

Programmes de Développement Rural des CC.AA	Contribution du FEADER	
	Convergence (€)	Total (€)
<b>Andalucía</b>	<b>1.881.743.314</b>	<b>1.881.743.314</b>
Aragón		402.373.867
Canarias		153.281.169
Cantabria		75.732.777
<b>Castilla-La Mancha</b>	<b>924.453.819</b>	<b>924.453.819</b>
Castilla y León		722.935.642
Cataluña		272.593.501
Comunidad de Madrid		69.570.170
Comunidad Foral de Navarra		112.304.036
Comunidad Valenciana		161.729.969
<b>Extremadura</b>	<b>779.839.945</b>	<b>779.839.945</b>
<b>Galicia</b>	<b>856.486.112</b>	<b>856.486.112</b>
Islas Baleares		44.874.297
La Rioja		51.107.275
País Vasco		78.138.143
Principado de Asturias		295.146.049
<b>Región de Murcia</b>	<b>205.974.501</b>	<b>205.974.501</b>
RESEAU RURAL NATIONAL		125.633.212
<b>TOTAL EUROS</b>	<b>4.648.497.691</b>	<b>7.213.917.798</b>

Source: MAPA

**Tableau 14 Evolution des Structures Agraires en Espagne**

Dimension Economique	Nombre d'Exploitations					Marge Brut Total				
	1989	%	1999	%	Variation 1989/1999	1989	%	1999	%	Variation 1989/1999
<1	999.223	47,7	533.159	32,1	-46,6	390.969	4,3	234.890	1,5	-39,9
1 a <2	326.977	15,6	247.984	15,0	-24,2	468.506	5,2	360.258	2,3	23,1
2 a <4	278.713	13,3	249.442	15,0	-10,5	796.629	8,8	718.748	4,6	-9,8
4 a <6	140.850	6,7	135.300	8,2	-3,9	691.493	7,6	665.697	4,3	-3,7
6 a <8	88.195	4,2	89.109	5,4	1,0	610.829	6,7	618.732	4,0	1,3
8 a <12	102.148	4,9	113.729	6,9	11,3	996.441	11,0	1.118.070	7,2	12,2
12 a <16	52.154	2,5	69.028	4,2	32,4	720.085	7,9	956.856	6,2	32,9
16 a <40	78.411	3,7	150.484	9,1	91,9	1.854.190	20,4	3.716.380	23,9	100,4
40 a <60	11.945	0,6	31.468	1,9	163,4	578.148	6,4	1.523.044	9,8	163,4
60 a <100	7.833	0,4	20.990	1,3	168,0	593.195	6,5	1.595.367	10,3	168,9
<100	6.275	0,3	17.899	1,1	185,2	1.369.165	15,1	4.031.166	25,9	194,4
Total	2.092.724	100	1.658.592	100	-20,7	9.069.650	100	15.539.209	100	71,3

Source: Libro Blanco de la Agricultura y el Desarrollo Rural (MAPA).

**Tableau 15 Normative pour la préservation de la qualité des aliments**

Andalousie	Décret 229/2007, de 31 juillet, qui régle la marque de qualité certifiée pour les produits agroalimentaires et de la pêche
Aragón	Loi 9/2006, de 30 novembre, de Qualité Agroalimentaire de la Communauté Autonome d'Aragón.
C. Valencienne	Décret 91/1998, de 16 juin, que approuve le Règlement de la Marque de Qualité 'CV' pour les Produits Agraires
Canaries	Loi 1/2005, de 22 avril, de la création de l'Institut Canari de Qualité Agroalimentaire
Cantabre	Loi 3/2000, de 24 juillet, qui crée l'Organisme Autonome Officiel de Qualité Alimentaire
Castille et León	Décret 6/2005, de 13janvier, qui établie le distinctif de qualité pour les produits agroalimentaires de Castilla et León.
Castille-La Manche	Loi 7/2007, de 15 mars 2007, de Qualité Agroalimentaire de Castilla-La Manche.
Catalogne	Loi 14/2003, de 13 juin, de qualité agroalimentaire
Estrémadure	Loi 6/1992, de 26 de novembre, de promotion de l'agriculture écologique, naturelle et extensive.
Galicie	Loi 2/2005, de 18 février, de promotion et défense de la qualité alimentaire galicienne.
La Rioja	Loi 5/2005, de 1 juin, des systèmes de protection de la qualité agroalimentaire

Source : Journaux Officiels des CC.AA.

**Tableau 16 Nombre de Produits certifiés avec des distinctifs de qualité (produits protégés par aoc et IGP)**

Produit	2000	2001	2002	2003	2004	2006
Fromage	16	17	19	21	23	25
Huile d'olive vierge	11	13	17	19	20	24
Jambons	4	4	4	5	5	6
Riz	3	3	3	3	3	4
Plantes potagères	7	9	11	14	14	19
Légumes	3	3	4	5	5	7
Viandes frais	12	14	14	15	15	15
Fruits	12	12	14	15	16	15
Boulangerie, pâtisserie	3	3	3	7	8	9
Miel	1	1	2	3	3	3
Charcuterie et d'autres produits de la viande	5	5	5	5	5	5
Condiments et espèces	2	2	2	3	3	3
Beurre		1	1	2	2	2
Poissons, coquillages, et crustacés		1	1	3	3	3
Sidre			1	1	1	1
Total	79	88	101	121	126	141

Source: Hechos y Cifras de la Agricultura en España (MAPA).

**Tableau 17 Pourcentage de produits de qualité, protégés par dop et igp**

Années	%
1995	0,82
1996	0,87
1997	1,04
1998	1,04
1999	1,15
2000	1,25
2001	1,30
2002	1,39
2003	1,49
2004	1,51
2005	2,22

Source: MAPA

**Tableau 18 Evolution de volume d'eau consommé en Espagne, VOL/PIBA**

Années	M3/\$
1999	1,10
2000	0,97
2001	0,91
2002	0,85
2003	0,82
2004	0,81
2005	0,76

Source: INE

**Tableau 19 Evolution de la Consommation d'engrais (quantite d'engrais en t/million \$)**

Années	Nitrogène	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	Totales
1995	1,79	29,79	24,26	107,39
1996	2,06	27,46	22,12	106,15
1997	1,86	26,21	22,47	97,50
1998	1,75	29,20	23,19	103,38
1999	1,90	29,30	22,94	108,05
2000	2,24	24,77	20,62	100,94
2001	1,85	25,19	19,31	91,15
2002	1,70	24,70	20,04	86,64
2003	1,96	23,80	19,19	89,71
2004	1,83	23,35	20,53	86,71
2005	1,81	21,53	17,34	77,76
2006	2,14	19,55	16,87	78,34

Source: MAPA et INE

**Tableau 20 Evolution de la Consommation de Pesticides**

Années	t/millions \$
1995	0,13
1996	0,13
1997	0,28
1998	0,23
1999	0,32
2000	0,26
2001	0,22
2002	0,22
2003	0,22

Source: Eurostat et INE

**Tableau 21 Evolution de l'utilisation d'énergie mécanique**

Années	t/milliers \$
1995	3,25
1996	2,81
1997	2,76
1998	2,75
1999	2,88
2000	2,78
2001	2,72
2002	2,76
2003	2,62
2004	2,76
2005	2,96
2006	3,13

Source: MAPA et INE

**Tableau 22 Nombre d'exploitations avec agriculture biologique**

Années	Nombre	Pourcentage
1995	1.233	0,10
1997	3.811	0,32
1998	7.782	0,64
1999	12.341	0,75
2000	14.060	0,85
2001	16.521	1,00
2002	17.751	1,07
2003	18.505	1,65
2004	17.688	1,58
2005	17.509	1,65
2006	19.211	1,81

Source: Sociedad Española de Agricultura Ecológica

**Tableau 23 Pourcentage des terres destinées à l'agriculture biologique**

Années	Superficie (Hectares)	%
1995	24.078	0,13
1997	152.105	0,82
1998	269.465	1,46
1999	352.164	1,92
2000	380.920	2,08
2001	485.079	2,69
2002	665.055	3,71
2003	725.254	4,03
2004	733.182	4,08
2005	807.569	4,53
2006	926.390	5,19

Source: Sociedad Española de Agricultura Ecológica y MAPA

**Tableau 24 Evolution du nombre d'opérateurs avec certification d'agriculture biologique**

	2002	2003	2004	2005	2006
Total	1.230	754	-817	-179	1.702
Andalousie	68	838	299	105	1.067
Aragón	182	144	7	-20	-8
Asturies (Principauté de)	20	18	29	0	41
Baléares (Iles)	60	72	50	26	32
Canaries	52	37	111	2	308
Cantabrie	-1	27	0	4	22
Castille et León	21	40	37	31	17
Castille - La Manche	754	73	-243	141	-29
Catalogne	216	17	110	55	59
Communauté Valencienne	107	118	44	76	73
Extremadura	-585	-773	-1.367	-750	77
Galicie	45	60	39	64	31
Madrid (Communauté de)	30	9	4	6	15
Murcia (Région de)	76	51	58	35	29
Navarre (Communauté Forale de)	53	-11	-30	-15	-19
Pays Vasco	25	14	17	32	11
Rioja (La)	107	20	18	29	-24

Source: INE



**Tableau 25 Pourcentage de population employée dans le secteur agricole**

<b>AGR_C01: Pourcentage de population employée dans le secteur agricole au niveau national</b>	
<b>Années</b>	<b>%</b>
1995	8,84
1996	8,38
1997	8,09
1998	7,80
1999	7,14
2000	6,63
2001	6,47
2002	5,99
2003	5,73
2004	5,50
2005	5,27
2006	4,78

Source: Anuarios de Estadística Agroalimentaria

**Tableau 26 Pourcentage de population employée dans le secteur agricole par Communautés Autonomes**

	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Andalucía	11,48	10,60	9,98	9,44	9,16	8,19
Aragón	7,51	7,35	6,16	6,88	7,48	6,48
P. de Asturias	7,16	7,31	7,17	6,69	5,38	5,55
Baleares	1,98	1,95	2,07	2,14	1,99	1,77
Canarias	5,23	4,53	4,62	4,66	3,48	3,36
Cantabria	7,38	6,62	6,25	5,69	5,81	4,16
Castilla y León	10,06	9,39	9,16	8,24	8,46	8,10
Castilla-La Mancha	11,20	9,87	9,99	9,92	8,13	7,30
Cataluña	2,58	2,50	2,51	2,32	2,44	2,55
Comunidad Valenciana	4,69	4,34	4,11	4,02	3,79	2,95
Extremadura	14,42	13,50	13,75	13,61	13,50	12,18
Galicia	15,16	13,17	12,68	11,50	10,70	9,53
Madrid	0,78	0,79	0,67	0,80	1,02	1,00
R. de Murcia	13,45	12,68	12,61	13,05	11,23	9,86
Navarra	6,61	6,63	5,93	5,64	4,96	4,76
País Vasco	1,73	1,96	1,46	1,32	1,60	1,52
La Rioja	10,54	9,16	7,00	7,09	7,95	6,75

Source: INE

**Tableau 27 Pourcentage d'entreprises agricoles par rapport au total dans le milieu rural**

Pourcentage d'entreprises agricoles par rapport au total d'entreprises rurales inscrites dans la Sécurité Sociale dans l'ensemble d'Espagne	
Années	%
1995	0,54
1996	0,57
1997	0,65
1998	0,68
1999	0,70
2000	0,72
2001	0,74
2002	0,79
2003	0,80
2004	0,82
2005	0,90
2006	0,89

Source: Anuarios de Estadística Agroalimentaria

**Tableau 28 Pourcentage de produits agricoles transformés dans les exportations espagnoles**

Années	%
1996	46,00
1999	47,75
2000	48,20
2001	48,57
2002	50,26
2003	50,52
2004	53,03
2005	54,13
2006	54,73

Source: Anuarios de Estadística Agroalimentaria

**Tableau 29 Impôts et transferts locaux non destinés dans le Budget de l'Etat aux Communautés locales**

Années	%
1996	29,61
1997	38,36
1998	43,76
1999	45,89
2000	46,91
2001	47,73
2002	52,15
2003	55,67
2004	62,81
2005	66,43

Source: Ministère de l'Economie

<b>AGR_C21: IMPOTS ET TRANSFERTS LOCAUX NON DESTINES DANS LE BUDGET DE L'ETAT AUX COMMUNAUTES LOCALES (Millions d'Euros)</b>				
	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
ANDALUCIA	-31,59	-3,94	19,73	23,37
ARAGON	-2,79	5,20	19,85	37,71
CANARIAS	-25,24	-25,23	-5,39	15,31
CANTABRIA	44,76	54,79	59,20	71,81
CASTILLA Y LEON	-24,74	-20,41	12,43	22,56
CASTILLA-LA MANCHA	-68,70	-48,29	-0,73	23,20
CATALUÑA	30,08	36,67	49,82	55,14
COMUNIDAD VALENCIANA	25,07	33,06	47,06	54,21
EXTREMADURA	-130,90	-73,78	-59,39	-35,49
GALICIA	-29,30	-14,15	1,67	14,79
ISLAS BALEARES	44,38	48,23	56,23	67,79
LA RIOJA	60,40	60,80	66,34	70,47
MADRID	54,63	60,11	63,68	64,29
NAVARRA	99,75	99,85	99,89	99,93
PAIS VASCO	99,31	98,93	99,50	99,44
PRINCIPADO DE ASTURIAS	31,80	40,71	49,72	50,93
REGION DE MURCIA	38,23	40,52	59,68	71,88

Source: Ministère de l'Economie

**Tableau 30 Evolution de la participation de la femme dans les gouvernements locaux en Espagne**

Années	1983	1987	1991	1995	1999	2003	2007
Nombre total de Mairies	8.051	7.739	8.086	8.096	8.105	8.073	8.075
% de femmes Maires	2,04	3,22	4,86	6,53	9,61	12,56	14,60

Source: Ministerio de Administraciones Públicas

**Tableau 31 Conseillers -Municipaux femmes par Communautés Autonomes**

<b>CONSEILLERS -MUNICIPAUX FEMMES PAR COMMUNAUTES AUTONOMES</b>				
		<b>1995</b>	<b>1999</b>	<b>2003</b>
<b>% Femmes</b>	<b>TOTAL</b>	<b>16,45</b>	<b>21,10</b>	<b>25,53</b>
	ANDALUCÍA	19,31	25,87	31,97
	ARAGÓN	13,41	16,64	20,17
	ASTURIAS	21,18	26,69	29,68
	BALEARES	20,91	24,35	29,97
	CANARIAS	18,30	24,25	30,82
	CANTABRIA	13,29	19,29	24,14
	CASTILLA Y LEÓN	12,28	15,92	19,41
	CASTILLA LA MANCHA	15,92	22,94	28,41
	CATALUÑA	15,35	18,45	22,86
	EXTREMADURA	17,78	22,44	27,18
	GALICIA	11,28	15,42	20,66
	MADRID	23,44	29,15	34,38
	MURCIA	21,67	26,69	33,52
	NAVARRA	17,22	21,18	25,34
	LA RIOJA	21,98	19,91	21,67
	C. VALENCIANA	16,83	26,96	30,76
PAÍS VASCO	21,45	26,65	26,48	

Source: Institut de la Femme

Tableau 32 Pourcentage de femmes Maires

POURCENTAGE DE FEMMES MAIRES PAR COMMUNAUTÉS AUTONOMES								
		1983	1987	1991	1995	1999	2003	2007
% Femmes	<b>TOTAL</b>	<b>2,04</b>	<b>3,22</b>	<b>4,86</b>	<b>6,53</b>	<b>9,61</b>	<b>12,56</b>	<b>14,60</b>
	ANDALUCÍA	2,10	2,10	1,82	3,90	7,80	13,12	15,97
	ARAGÓN	1,80	2,50	4,94	6,86	9,45	11,92	13,41
	ASTURIAS	3,80	4,20	3,85	3,85	6,41	12,82	14,10
	ILLES BALEARS	1,50	1,60	7,46	10,45	8,96	10,45	8,96
	CANARIAS	1,10	1,20	2,30	2,30	4,60	10,34	12,64
	CANTABRIA	3,90	5,10	3,92	2,94	3,92	6,86	11,76
	CASTILLA Y LEÓN	2,30	3,90	5,47	7,56	10,77	13,11	13,60
	CASTILLA LA MANCHA	2,10	3,80	6,78	8,63	13,38	15,85	17,52
	CATALUÑA	1,60	2,70	3,61	4,66	6,98	9,96	12,68
	EXTREMADURA	3,20	3,70	4,21	5,76	7,59	12,07	15,67
	GALICIA	1,90	2,70	3,51	4,46	3,17	4,46	7,96
	MADRID	2,20	4,60	8,38	10,61	11,73	17,88	19,55
	MURCIA	8,90	2,30	4,44	6,67	6,67	8,89	13,33
	NAVARRA	0,40	3,80	5,17	5,15	11,03	14,79	17,70
	LA RIOJA	2,90	3,70	5,75	8,05	8,05	12,64	10,34
	C. VALENCIANA	0,60	1,40	3,52	6,11	11,65	12,64	17,53
	PAÍS VASCO	2,60	4,30	9,27	8,80	12,00	14,57	19,92
CEUTA Y MELILLA					0,00	0,00	0,00	

Source: Institut de la Femme

Tableau 33 Présence de femmes dans les listes électorales pour les gouvernements locaux

AGR_C22: ELECTIONS DE GOUVERNEMENTS LOCAUX		
% de participation féminine dans les listes électorales		
	2007	2003
La Rioja	44,80	38,50
Madrid	43,20	38,60
Islas Baleares	41,30	32,10
Castilla-La Mancha	40,70	37,20
Andalucía	40,60	34,80
C. Valenciana	40,60	35,20
Extremadura	40,50	33,00
Murcia	39,90	34,70
País Vasco	39,60	28,20
Castilla y León	39,60	32,50
Navarra	39,40	30,70
Asturias	39,40	34,50
Canarias	39,20	31,70
Galicia	37,60	23,70
Cantabria	37,50	32,70
Catalunya	36,20	28,70
Aragón	35,60	32,70
ESPAGNE	39,40	32,30

Source : Institut de la Femme

Tableau 34 Femmes dans les Parlements Autonomes

	1983(1)	1987(2)	1991(3)	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2003	2003(b)	2003(c)	2004	2005	2005(b)	2006	2007	
% FEMMES	5,62	6,79	13,94	14,10	14,22	15,50	19,58	20,17	20,37	20,71	29,47	30,06	31,49	35,03	34,91	35,56	35,97	37,03	37,03	37,77	41,11	
ANDALUCÍA	4,59	4,59	12,84	12,84	12,84	22,00	22,00	28,44	28,44	28,44	28,44	34,86	34,86	34,86	34,86	34,86	39,45	39,45	39,45	39,45	39,45	
ARAGÓN	6,06	1,49	7,46	7,46	7,46	7,46	8,96	8,96	8,96	8,96	29,85	29,85	29,85	31,34	31,34	31,34	31,34	31,34	31,34	31,34	31,34	35,82
ASTURIAS	8,89	11,11	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	33,33	33,33	33,33	31,11	31,11	31,11	31,11	31,11	31,11	31,11	31,11	33,33
BALEARES	5,56	6,78	16,90	16,90	16,90	16,90	30,51	30,51	30,51	30,51	33,90	33,90	33,90	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	49,15
CANARIAS	1,67	1,67	6,67	6,67	6,67	6,67	13,33	13,33	13,33	13,33	28,33	28,33	28,33	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	40,00
CANTABRIA	8,57	7,69	7,70	7,70	7,70	7,70	15,38	15,38	15,38	15,38	35,90	35,90	35,90	41,03	41,03	41,03	41,03	41,03	41,03	41,03	41,03	40,48
CASTILLA-LEÓN	3,57	3,57	9,52	9,52	9,52	9,52	20,24	20,24	20,24	20,24	27,71	27,71	27,71	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	43,37
CASTILLA-LA MANCHA	2,27	9,52	19,15	19,15	19,15	19,15	23,40	23,40	23,40	23,40	40,43	40,43	40,43	53,19	53,19	53,19	53,19	53,19	53,19	53,19	53,19	53,19
CATALUÑA	5,10	8,90	11,10	12,60	12,60	12,60	14,80	14,80	14,80	14,80	23,70	23,70	23,70	23,70	23,70	29,63	29,63	29,63	29,63	29,63	36,30	36,30
EXTREMADURA	4,62	3,13	16,39	16,39	16,39	16,39	16,92	16,92	16,92	16,92	30,77	30,77	30,77	36,92	36,92	36,92	36,92	36,92	36,92	36,92	36,92	40,00
GALICIA	1,41	1,41	11,76	11,76	13,33	13,33	13,33	13,33	16,67	16,67	16,67	16,67	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33
MADRID	12,77	16,67	23,76	23,76	23,76	23,76	27,18	27,18	27,18	27,18	32,35	32,35	32,35	37,84	37,84	37,84	37,84	37,84	37,84	37,84	37,84	42,50
MURCIA	4,65	0,00	11,11	11,11	11,11	11,11	15,56	15,56	15,56	15,56	20,00	20,00	20,00	31,11	31,11	31,11	31,11	31,11	31,11	31,11	31,11	39,13
NAVARRA	2,00	8,00	14,00	14,00	14,00	14,00	18,00	18,00	18,00	18,00	26,00	26,00	26,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	38,00
LA RIOJA	11,43	9,09	21,20	21,20	21,20	21,20	21,21	21,21	21,21	21,21	33,33	33,33	33,33	39,39	39,39	39,39	39,39	39,39	39,39	39,39	39,39	39,39
C. VALENCIANA	6,74	5,56	13,48	13,48	13,48	13,48	24,72	24,72	24,72	24,72	40,45	40,45	40,45	41,57	41,57	41,57	41,57	41,57	41,57	41,57	41,57	45,45
PAÍS VASCO	6,70	13,30	17,33	17,33	17,33	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	29,33	29,33	29,33	34,67	34,67	34,67	34,67	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00

Source: Institut de la Femme

Note: Chaque colonne correspond à l'année de célébration des élections dans certaines CCAA. En "foncé", les CCAA où on eu lieu l'élection dans l'année de la colonne.

(1) Cataluña et País Vasco (1980), Galicia (1981) et Andalucía (1982)

(2) Cataluña (1984) et País Vasco (1986), Galicia (1985) et Andalucía (1986)

(3) Cataluña (1988), País Vasco (1990), Galicia (1989) et Andalucía (1990)

**Tableau 35 Présence de femmes dans les Gouvernements des Autonomies**

GOUVERNEMENTS DES COMMUNAUTES AUTONOMES											
	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PRESIDENTES	0	0	0	0	0	0	0	5,26	5,26	5,26	5,26
CONSEILLERES	11,33	13,16	13,86	15,71	20,30	19,10	20,20	28,57	32,37	35,44	39,32
CONSEILLERES											
ANDALUCIA	27,27	23,08	23,08	23,08	42,86	42,86	42,86	42,86	57,14	57,14	57,14
ARAGÓN	0	0	0	11,11	12,50	11,11	11,11	30,00	30,00	30,00	20,00
ASTURIAS	16,67	16,67	16,67	27,27	27,27	18,18	18,18	40,00	40,00	40,00	40,00
BALEARES	11,11	10,00	18,18	18,18	30,77	23,08	23,08	41,67	41,67	46,15	46,15
CANARIAS	0	10,00	10,00	0	0	0	0	30,00	30,00	30,00	30,00
CANTABRIA	10,00	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	30,00	30,00	30,00	30,00
CASTILLA Y LEÓN	25,00	25,00	25,00	12,50	25,00	25,00	25,00	40,00	30,00	30,00	30,00
CASTILLA LA MANCHA	11,11	11,11	22,22	27,27	40,00	30,00	30,00	26,67	46,15	50,00	50,00
CATALUÑA	7,14	7,69	7,69	21,43	20,00	13,33	18,75	30,00	31,25	31,25	31,25
EXTREMADURA	0	0	0	11,11	30,00	30,00	27,27	13,33	30,00	30,00	36,36
GALICIA	9,09	9,09	9,09	8,33	14,29	14,29	14,29	18,18	14,29	50,00	50,00
MADRID(1)	14,29	14,29	14,29	22,22	22,22	27,27	27,27	22,22	27,27	33,33	40,00
MURCIA	12,50	14,29	14,29	0	0	11,11	11,11	18,18	33,33	33,33	100,00
NAVARRA	0	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	11,11	22,22	9,09	9,09	10,00
LA RIOJA	16,67	16,67	16,67	14,29	14,29	14,29	14,29	20,00	22,22	22,22	22,22
C. VALENCIANA	12,50	22,22	11,11	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	25,00	25,00
PAÍS VASCO	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	27,27	27,27	45,45	45,45	33,33

Source: Institut de la Femme

**Tableau 36 Présence de femmes dans les Conseils d'Administration d'Entreprises**

Femmes dans la Présidence et dans les Conseils d'Administration d'entreprise de l'IBEX35.				
		2004	2005	2006
% Femmes	Présidentes	5,41	0	2,86
	Vice-présidentes	2,56	2,50	2,44
	Conseillères	2,88	2,32	3,69
	Conseillères- secrétaires	0	0	0

Source: Institut de la Femme

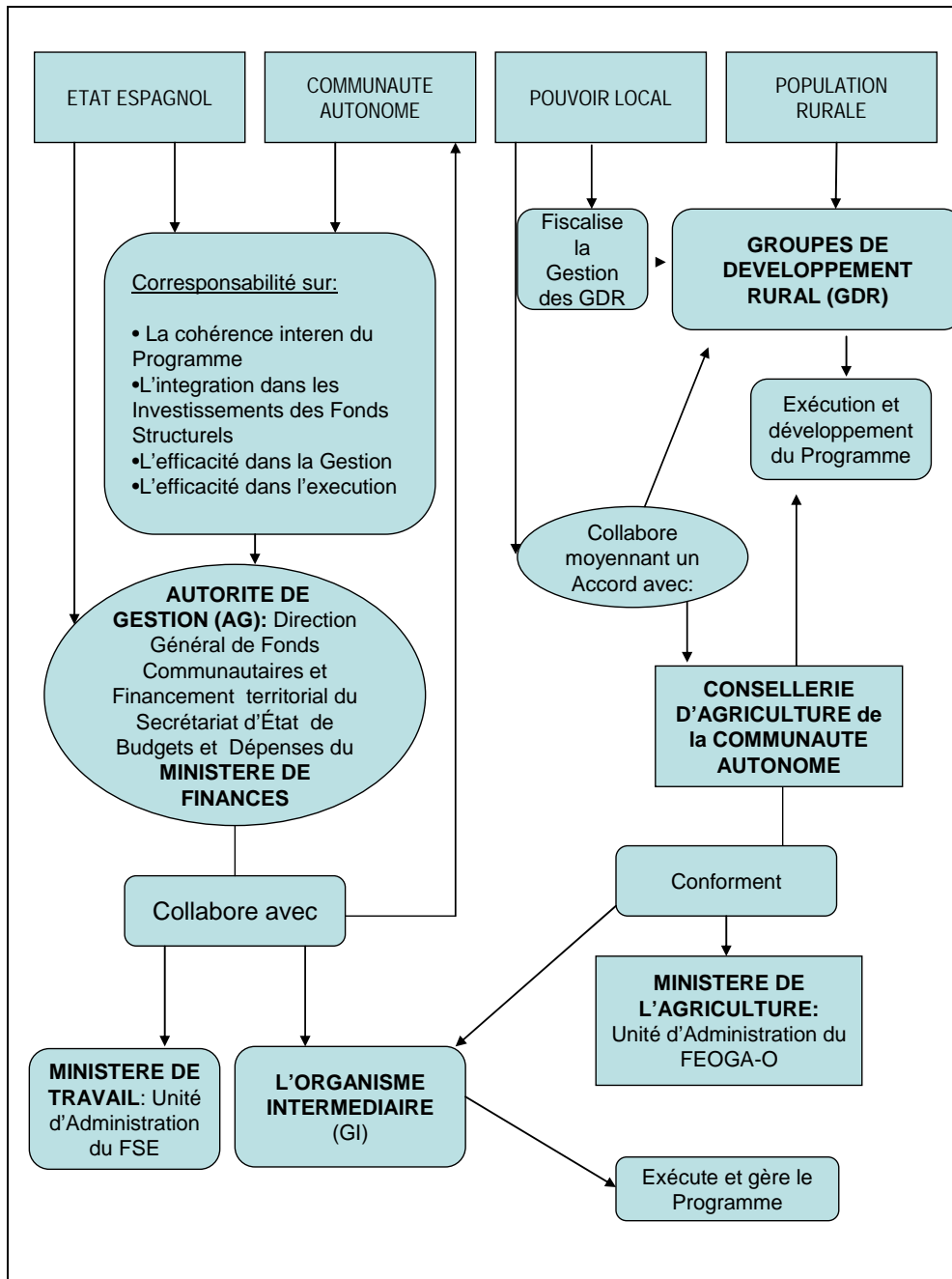
**Tableau 37 Affiliées aux Syndicats de Travailleurs**

		FEMMES AFFILIEES AUX SYNDICATS			
% Femmes	UGT	24,71	30,50	30,50	32,03
	CC.OO.	23,00	33,54	33,54	36,03

Source: Institut de la Femme

5.4 Schémas

Schéma <sup>43</sup>



<sup>43</sup> Rapport final portant sur l'étude institutions et organisations du développement rural en Espagne. PROJET: PAR-PAA. Champ III: Développement rural et politiques agricoles dans le contexte de la mondialisation. IAMM (Ceña, Gallardo et Ortiz, 2005)

## 6. Références

### 6.1 Ouvrages

- Ceña, F.; Gallardo, R. et Ortiz, D. (2005) Rapport final portant sur l'étude institutions et organisations du développement rural en Espagne. PROJET: PAR-PAA. Champ III: Développement rural et politiques agricoles dans le contexte de la mondialisation. IAMM
- Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (2001) Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Alcornocales. Sevilla.
- Fundación Encuentro (2007) Informe España 2007: Una interpretación de su realidad social. El mundo rural en la encrucijada. Madrid.
- Hernandez, E. (2007) Jardines botánicos y bancos de germoplasma: La conservación ex situ frente a las perspectivas de una estrategia para la conservación de las plantas. Revista Ambienta vol. 65: 40-47.
- Instituto de la mujer (2007) Mujer en cifras. Poder y toma de decisiones. Madrid
- Instituto de Desarrollo Regional (2007) Resultados 2001-2005 del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural de Alcornocales. Sevilla.
- Instituto Nacional de Estadística (Varios Años) Censo Agrario. Madrid
- Instituto Nacional de Estadística (Varios años) Encuesta sobre la estructura de las explotaciones agrícolas. Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística (Varios años) Encuesta de Población Activa. Madrid
- Instituto Nacional de Estadística (Varios Años) Encuesta sobre Presupuestos Familiares. Madrid.
- Instituto nacional de investigación y tecnología agraria y alimentaria (INIA) (1995) España. Informe Nacional para la Conferencia Técnica Internacional de la FAO sobre los recursos filogenéticos. Madrid
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2006) Estudio Sobre Respuesta de la Mujeres Rurales a los Programas Operativos de Desarrollo Rural del MAPA 2000-2006 <http://www.mapa.es/es/desarrollo/pags/mujer/estudios.htm>. Madrid
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2007) Respuesta de las mujeres rurales a los Programas Operativos y de Desarrollo Rural del MAPA 2000-2006. Madrid
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2003) Libro Blanco de la Agricultura y el Desarrollo Rural en España. Madrid.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2007) Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural 2007-2013. Madrid
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Varios años) Anuario de Estadística Agroalimentaria. Madrid
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Varios años) Hechos y Cifras de la Agricultura, la Pesca y la Alimentación en España. Madrid.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (Varios años) La Agricultura, la Pesca y la alimentación en España. Madrid.
- Ministerio de Economía y hacienda (2006) Recaudación y estadísticas del sistema tributario español. Madrid.
- Ministerio de Medio Ambiente (Varios años) Anuarios de estadística Forestal. Madrid
- Ministerio de Medio Ambiente (Varios años) Banco público de Indicadores ambientales. Madrid
- Ministerio de Medio Ambiente (2007) Estrategia Española de Desarrollo Sostenible. Madrid.
- Ministerio de Medio Ambiente (2007) Estrategia Española de cambio climático y energías limpias, Horizonte 2007-2012-2020. Madrid.
- Ministerio de Medio Ambiente (2003) Programa de Acción Nacional contra la Desertificación. Madrid.
- Ministerio de Medio Ambiente (2005) Plan Español de Energías Renovables 2005-2010. Madrid.
- Ministerio de Medio Ambiente (Varios años) Resumen Nacional de Mapas de Estados Erosivos. Madrid.
- Moscoso D.J. (2005) Las dimensiones del desarrollo rural y su engranaje en los procesos de desarrollo comarcal de Andalucía. IESA Working Paper Series, 1505.
- Observatorio de la Sostenibilidad (2006) Informe sobre los cambios de uso del suelo en España. Madrid.



## 6.2 Pages web consultées

Europarc-España

<http://www.europarc-es.org/>

Eurostat

Ministerio de Administraciones Públicas

<http://www.map.es/>

Ministerio de Agricultura

<http://www.mapa.es/>

Ministerio de Economía y Hacienda

<http://www.meh.es/>

<http://serviciosweb.meh.es/>

<http://www.sgpg.pap.meh.es/>

Ministerio del Interior

<http://www.mir.es/>

Ministerio de Medio Ambiente

<http://www.mma.es/>

Observatorio de la sostenibilidad en España

<http://www.sostenibilidad-es.org/>

Sociedad Española de Agricultura Ecológica.

<http://www.agroecologia.net/>

## 6.3 Conditions de réalisation d'étude

Nous n'avons pas rencontré de difficultés particulières pour l'accès à l'information ni pour la disponibilité des données concernant les divers indicateurs utilisés. Pour la plupart, ces indicateurs sont élaborés par les Ministères, ou d'autres Organismes publics régionaux ou nationaux, et nous n'avons pas de raisons de douter de leur fiabilité.

## 7. Table des illustrations

Tableau 1 Apports des dix premières productions à la PFA (Production Finale Agraire) .....	326
Tableau 2 Résumé des différentes Balances Commerciales (2005) .....	326
Tableau 3 Indicateurs de résultats obtenus du PDD « Alcornocales », groupes par objectifs spécifiques.....	327
Tableau 4 Charge de bétail (UGB/Ha).....	327
Tableau 5 Pourcentage de superficie couverte d'arbres .....	327
Tableau 6 Pourcentage des aires protégés en Espagne.....	328
Tableau 7 Pourcentage des aires protégés PAR COMMUNAUTES AUTONOMES .....	328
Tableau 8 Perte de Superficie Agricole, Evolution des terres de culture .....	328
Tableau 9 Evolution de la Population Rurale (%) .....	328
Tableau 11 Pourcentage du revenu destine à l'ALIMENTATION (ALIMENTS ET BOISSONS NON ALCOOLIQUES).....	329
Tableau 12 Exploitations de moins de 10 hectares (Totales et irriguees), Pourcentage .....	330
Tableau 13 Emploi salarié dans le secteur agraire.....	331
Tableau 14 Budget FEADER pour l'Espagne.....	332
Tableau 15 Evolution des Structures Agraires en Espagne .....	333
Tableau 16 Normative pour la préservation de la qualité des aliments .....	333
Tableau 17 Nombre de Produits certifiés avec des distinctifs de qualité (produits proteges par aoc et IGP).....	334
Tableau 18 Pourcentage de produits de qualité, protégés par dop et igp .....	334
Tableau 19 Evolution de volume d'eau consommé en Espagne, VOL/PIBA.....	334
Tableau 20 Evolution de la Consommation d'engrais (quantite d'engrais en t/million \$) .....	335
Tableau 21 Evolution de la Consommation de Pesticides.....	335
Tableau 22 Evolution de l'utilisation d'énergie mécanique .....	335
Tableau 23 Nombre d'exploitations avec agriculture biologique.....	336
Tableau 24 Pourcentage des terres destinées à l'agriculture biologique.....	336
Tableau 25 Evolution du nombre d'opérateurs avec certification d'agriculture biologique.....	336
Tableau 26 Pourcentage de population employée dans le secteur agraire .....	337
Tableau 27 Pourcentage de population employée dans le secteur agraire par Communautés Autonomes .....	337
Tableau 28 Pourcentage d'entreprises agricoles par rapport au total dans le milieu rural .....	338
Tableau 29 Pourcentage de produits agricoles transformés dans les exportations espagnoles .....	338
Tableau 30 Impôts et transferts locaux non destinés dans le Budget de l'Etat aux Communautés locales .....	338
Tableau 31 Evolution de la participation de la femme dans les gouvernements locaux en Espagne .....	339
Tableau 32 Conseillers -Municipaux femmes par Communautés Autonomes .....	339
Tableau 33 Pourcentage de femmes Maires.....	340
Tableau 34 Présence de femmes dans les listes électorales pour les gouvernements locaux .....	340
Tableau 35 Femmes dans les Parlements Autonomes .....	341
Tableau 36 Présence de femmes dans les Gouvernements des Autonomies .....	342
Tableau 37 Présence de femmes dans les Conseils d'Administration d'Entreprises.....	342
Tableau 38 Affiliées aux Syndicats de Travailleurs .....	342
Carte 1 Parc Naturel de "Los Alcornocales" .....	319
Carte 2 Entités territoriales dans le Parc Naturel de "Los Alcornocales" .....	320
Carte 3 Croissance en pourcentage d'établissements avec activité économique .....	321
Carte 4 Nombre d'opérateurs d'agriculture écologique en 2004 .....	321
Carte 5 Nombre de nouvelles installations d'énergies renouvelables.....	322
Carte 6 Réseau Natura 2000 en Espagne.....	322
Carte 7 Carte des zones en risque de désertification .....	323
Carte 8 Carte des Zones de haut risque d'Incendies.....	323
Carte 9 Ruralité selon la méthodologie OCDE .....	324
Graphique 1 Nombre d'interventions coordonnées entre Administrations Publiques .....	324
Graphique 2 Nombre d'interventions coordonnées entre Organismes de la Junta d'Andalousie .....	325
Graphique 3 Nombre d'interventions de coopération publique-privée .....	325

# FRANCE

*M. Alain LEGOFF Ministère de l'Agriculture et de la Pêche-DGPEI PARIS*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Summary .....</b>	<b>349</b>
<b>II. Résumé.....</b>	<b>351</b>
<b>III. Etude nationale.....</b>	<b>353</b>
1. Préambule : comment définir l'espace rural ?.....	353
2. Partie 1- Contexte et tendances.....	354
3. Partie 2 : Risques des évolutions observées .....	360
4. Liste des sigles.....	379
5. Bibliographie.....	381
6. Annexes .....	382
7. Table des illustrations .....	384



## I. SUMMARY

The French national report, “Agricultural and Rural Development”, drafted within the framework of “Monitoring the Mediterranean Strategy for Sustainable Development” (MSSD), was conducted upon request by Plan Bleu in preparation for an international workshop on this topic.

In a first part, the document describes the context and trends of the French agricultural sector and highlights the fact that agriculture plays a major social role in the rural landscape, even though—in economic terms—the share of productive agriculture is on the decrease. Both French and community legal mechanisms constitute the framework for this change.

In a second part, the document addresses the risks attendant upon the trends observed. The stakes and challenges in matter of conservation of natural resources are analysed, as well as the needs of rural population. Besides, the study offers an overview of the international political context set to change over the coming years. Finally, prospective economic alternatives are considered.

The rural-dominated space, composed of municipalities of less than 2000 inhabitants (58.8% of the national territory), may be distributed into 3 groups with unequal assets (“city”-countryside areas, “balance-seeking” areas, “vulnerable” areas). The demographic evolution of these areas is no longer in decline, but one notices an ageing trend, as well as difficulties to maintain proximity services to the population in the rural-dominated space. Agriculture is no longer the prevailing economic activity; industrial employment in the rural sector is, on average, twice higher than that in the agricultural and agri-food sector. While employment capacity in the rural sector is on the increase, it develops at a lower pace than that in urban area and, on the whole, in relation to jobs requiring a lower level of qualification. The professions related to covering rural population needs account for as much as 50% of rural employment, thus attesting to an increasing tertiarisation of rural economy. Recreation activities report a notable upswing. The countryside ranks second as a tourism space for the French (claiming about 40% of destinations). The institutional and political context is marked by France’s engagement in the “Agenda 21” process, which has inceptioned the design of a National Strategy for Sustainable Development (SNDD), adjusted in 2006 to be in line with the European Strategy for Sustainable Development (ESSD). Besides, Law N° 2005-157 (dated 23 February 2005), related to the development of rural areas, is the first legislative text dedicated to the rural environment and constitutes, in this regard, a land use planning and development tool intended for the whole range of socio-economic and political actors. The attractiveness of rural areas can be improved, based also on the “Plan de développement rural hexagonal” (French Rural Development Plan) to which a budget of 10.8 billion € was earmarked, of which 5.7 billion € financed by the EU under the rural development settlement 2007-2013 (2<sup>nd</sup> pillar of the CAP).

The trends observed call for the conservation of natural resources; in addition, the observance of best agricultural practices (19 European directives) is a requirement for the granting of aid. In matter of water, besides the need of safeguarding the quality of the resource, it is necessary to urge for a rationalisation of the quantities used for irrigation (physical improvements or crop practices). The management of inputs and phytosanitary products must rest on close monitoring systems and on envisioning alternative solutions. Agriculture and forestry play a paramount role in relation to climate change not only by offering the possibility of reducing emissions of GHG and of toxic substances—via the improvement of practices—, but also by helping towards their absorption—via optimal use of soils and resources. These trends must take into consideration biological diversity. The “Grenelle de l’environnement” (Environment Dot Matrix), of late 2007, reaffirmed the prospects for an ecologically productive and competitive agriculture based on the environmental quality of its production methods. The “Grenelle” will translate into incentive and monitoring measures within the few coming months. As regards research and training, a National Plan for Sustainable Agriculture, Sustainable Development (PNADDD) is mainstreamed in technical agricultural training with a view to enhancing the skills of

secondary/tertiary level learners in matter of sustainable development. The progress of ICTs is set to boost the attractiveness of rural areas.

The trends observed as regards the typology of farms reveal a specialisation of the structures (dominant agricultural activity: 52.2% of the labour force, 74.2% of the UFS, 74.3% of the MBS). To sustain these production means, the commercialisation structures in France are characterised by the specificity of the agricultural cooperatives and the development of producer organisations, particularly in the fruits and vegetables sector. Risk management in agriculture is sustained by State intervention in matter of protection against climate hazards (agricultural disaster and crop insurance). Agricultural economy—via the development and optimisation of the use of biomass, bio-fuels, bio-energies and bio-materials—is encouraged within the framework of the actions started in 2004. The policy of optimisation of food quality based on identification labels of product quality and origin—now reporting increasing success—is sustained by support for the designation of origin (Guaranteed Designation of Origin (AOC), Protected Geographical Indication (IGP), ...), as well as for bio-labels which represent a key economic lever. In this regard, the “Institut National des Appellations d’Origine” (National Institute of Origin Designation) organises the delivery of identification labels. In order to ensure the development of organic farming, France has implemented a range of policies (LOA (Organic Law on Agriculture) 2006 and tax credit, FEADER support within the framework of MAE – maintenance and conversion, PDRH “quality” support, extension credits, Bio Agency). These measures are due to be reinforced within the framework of the “Organic Farming 2012” action plan (Grenelle de l’environnement).

## II. RÉSUMÉ

Le rapport national français « développement agricole et rural » élaboré dans le cadre du « suivi de la stratégie méditerranéenne pour le développement durable » a été réalisé à la demande du Plan Bleu en vue de la préparation d'un atelier international de travail consacré à cette thématique.

Le document décrit, dans sa première partie, le contexte et les tendances du secteur agricole français et fait apparaître que l'agriculture joue un rôle social majeur dans le paysage rural, bien qu'en termes économiques la part de l'agriculture productive soit en baisse. Les dispositifs réglementaires français et communautaires accompagnent ce changement.

La deuxième partie appréhende les risques des évolutions observées. Les enjeux en matière de préservation des ressources naturelles sont analysés, de même que les besoins des populations rurales. L'étude fait mention du contexte politique international qui évoluera dans les années à venir. Enfin, les pistes d'alternatives économiques sont abordées.

L'espace à dominante rurale, composé des communes de moins de 2000 habitants (58.8% du territoire), se répartit en 3 catégories ayant des atouts inégaux (campagnes des « villes », « en recherche d'équilibre », « fragiles »). Les évolutions démographiques de ces zones ne sont plus en déclin mais on constate un vieillissement et des difficultés à maintenir les services de proximité à la population dans l'espace à dominante rurale. L'agriculture n'est plus l'activité économique dominante, l'emploi industriel dans les bassins ruraux est en moyenne 2 fois supérieur à celui du secteur agricole et agroalimentaire. Si les capacités d'emploi dans le secteur rural se développent, c'est à un rythme inférieur à celui des zones urbaines et en général pour des emplois requérant un niveau de qualification moindre. Les métiers liés à la couverture des besoins des populations rurales atteignent déjà plus de 50% des emplois ruraux et marquent la tertiarisation croissante de l'économie rurale. Le développement des loisirs est en pleine évolution. Les campagnes sont le deuxième espace touristique des Français (près de 40% des destinations). Le contexte institutionnel et politique est caractérisé par l'engagement de la France dans le cadre de « l'agenda 21 » qui a initié l'élaboration d'une stratégie nationale de développement durable, mise en cohérence en 2006 avec la stratégie européenne de développement durable. D'autre part, la loi n°2005-157 (23/02/05), relative au développement des territoires ruraux, est le premier texte législatif spécifiquement dédié à la ruralité et en ce sens constitue un outil d'aménagement et de développement à la disposition de l'ensemble des acteurs socio-économiques et politiques. L'attractivité des zones rurales peut être améliorée en s'appuyant aussi le « plan de développement rural hexagonal » pour lequel un budget de 10,8 milliards € est prévu dont 5,7 milliards € financés par l'UE au titre du règlement de développement rural 2007-2013 (2<sup>e</sup> pilier de la PAC).

Les évolutions observées imposent de préserver les ressources naturelles ; le respect de bonnes pratiques agricoles (19 directives européennes) conditionne l'octroi des aides. Dans le domaine de l'eau outre la nécessité de protéger la qualité de la ressource, il faut inciter à économiser les quantités utilisées pour l'irrigation (améliorations matérielles ou pratiques culturelles). La gestion des intrants et des phytosanitaires doit s'appuyer sur des systèmes de veille et envisager les solutions alternatives. L'agriculture et la forêt ont un rôle majeur dans le changement climatique en offrant la possibilité de limiter les émissions de gaz à effet de serre et de substances toxiques par l'amélioration des pratiques, mais aussi d'aider à l'assimilation de ceux-ci par l'exploitation optimale des sols et des ressources. Ces évolutions doivent prendre en compte la biodiversité biologique. Le Grenelle de l'environnement, fin 2007, a réaffirmé l'avenir d'une agriculture écologiquement productive et compétitive par la qualité environnementale de ses modes de productions. Le Grenelle se traduira par des mesures incitatives et de suivi au cours des mois prochains. En matière de recherche et de formation, un plan national agriculture durable, développement durable (PNADDD) est mis en œuvre dans l'enseignement technique agricole afin d'améliorer la formation des élèves/étudiants en vue du développement durable. L'essor des TIC doit renforcer l'attractivité des territoires. Les évolutions observées quant à la typologie des

exploitations agricoles font apparaître une spécialisation des structures (activité agricole dominante : 52,2% des effectifs, 74,2% de la SAU, 74,3% de la MBS). Pour accompagner ces moyens de productions, les structures de mise en marché en France se caractérisent par la spécificité des coopératives agricoles et le développement des organisations de producteurs, notamment dans le secteur des fruits et légumes. La gestion des risques en agriculture est accompagnée par l'intervention de l'Etat dans le domaine de la protection contre les risques climatiques (calamité agricole et assurance récolté). L'économie agricole, par la valorisation et le développement de l'exploitation de la biomasse, des biocarburants, des bioénergies et biomatériaux est encouragée dans le cadre de plans d'actions lancés depuis 2004. La politique de valorisation de la qualité alimentaire par les signes d'identification de la qualité et de l'origine des produits, qui connaît un succès croissant, est accompagnée par le soutien aux appellations d'origines (AOC, IGP, ...), et aux labels biologiques qui constituent un levier économique de premier ordre. A ce titre, l'Institut national des appellations d'origine encadre la délivrance des signes d'identification. Pour assurer le développement de l'agriculture biologique, la France a mis en place différentes politiques (LOA 2006 et crédit d'impôt, soutien FEADER dans le cadre des MAE – maintien et conversion, soutiens « qualité » PDRH, crédits d'animations, Agence Bio). Ces mesures seront renforcées dans le cadre du plan d'action « agriculture biologique 2012 » (Grenelle de l'environnement).



### III. ETUDE NATIONALE

#### 1. Préambule : comment définir l'espace rural ?

L'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) définit l'espace à dominante rurale comme le regroupement de l'ensemble des petites unités urbaines et communes rurales (c'est-à-dire les communes ayant moins de 2 000 habitants) n'appartenant pas à l'espace à dominante urbaine. Le périurbain est rattaché par l'INSEE à l'espace à dominante urbaine. Dans le plan stratégique national de développement rural, la définition de l'espace rural repose à la fois sur des considérations de géographie physique et humaine et sur les définitions de l'INSEE. Sous la dénomination d'espace rural sont donc retenus d'une part l'espace à dominante rurale ou EDR (soit 58,8% du territoire) et, d'autre part, le périurbain (soit 33,1% du territoire). La plupart des périurbains, c'est-à-dire des habitants des communes dont 40% au moins de la population résidente ont un emploi dans une ou plusieurs aires urbaines, considèrent en effet qu'ils résident à la campagne, de par la qualité de leur cadre de vie et la présence dominante de paysages naturels. 39% de la population métropolitaine habitent dans l'espace rural ainsi défini. Pour des raisons de disponibilités de données, les repères chiffrés utilisés dans ce rapport se référeront soit à la définition de l'INSEE soit à celle de l'OCDE concernant les zones rurales, à savoir des zones dont la densité est inférieure à 150 hab. /km<sup>2</sup>

## 2. Partie 1- Contexte et tendances

### 2.1 Potentialités et handicaps intrinsèques

La France possède quatre grands agro-écosystèmes très divers. Le nord de la France se caractérise par de grandes exploitations agricoles de culture et d'élevage. L'ouest et le Centre sont principalement des régions d'agriculture mixte avec des pâturages et des cultures. Le sud se caractérise par une agriculture influencée par le climat méditerranéen et les régions alpines se caractérisent par une agriculture de montagne parsemée de zones semi-naturelles. La surface agricole utile de la France s'élevait en 2005 (date du dernier recensement agricole) à 25,3 Mha, dont 1,68 Mha (6,64%) dans les trois régions méditerranéennes (Languedoc-Roussillon, Provence Alpes Cote d'azur et Corse).

L'espace rural présente une très grande variété de configurations. De manière simplifiée, on considère qu'émergent aujourd'hui trois France rurales :

- une « campagne des villes » à forte attractivité et fort potentiel économique (sillon rhodanien, sud-est, littoral atlantique, Ile-de-France),
- de « nouvelles campagnes en recherche d'équilibre » (nord, est) ;
- des « campagnes plus fragiles » marquées par le recul économique et démographique (Limousin, Auvergne).

La diversité des fonctions et des types de campagnes appelle des stratégies différenciées. Les « campagnes des villes » s'attachent à faire reconnaître la multifonctionnalité de l'agriculture et à développer la diversification agricole (Ile-de-France par exemple). Elles profitent également de leur tissu économique dense pour encourager la création de micro-entreprises. Les « nouvelles campagnes » consolident leur position en développant les services de base et en encourageant le tourisme. Les « campagnes plus fragiles » cherchent à rénover et valoriser leur patrimoine naturel et culturel tout en assurant un bon niveau de services à la population.

### 2.2 Dynamisme démographique et rôles socio-économiques des zones rurales

#### 2.2.1 Les campagnes françaises ne sont plus, pour la majorité d'entre elles, des terres d'exode

Les espaces ruraux connaissent pour une majorité d'entre eux une dynamique démographique positive. La population rurale en 1999 (date du dernier recensement général de la population) totalise un peu plus de 14 millions de personnes (14,322), soit le quart de la population française totale. Depuis 1975, elle a gagné près de 2 millions de personnes. Tous les types d'espaces sont concernés par cette évolution. On constate deux phénomènes: la logique de périurbanisation s'accroît (entre 1990 et 1999, la population résidant dans le périurbain est passée de 8,8 à 12,25 millions d'habitants) et l'augmentation de la fonction résidentielle dans les espaces à dominante rurale (en 1999, 18 % de la population métropolitaine, résident dans l'espace à dominante rurale.). Il y a cependant encore des campagnes où les départs prédominent : sur la période 1962-1999, 35 % des bassins de vie ont perdu de la population. Ces phénomènes entraînent un vieillissement de l'espace à dominante rurale. En 1999, plus de 25% de la population de l'espace à dominante rurale avaient plus de 60 ans, contre 21 % pour la France entière.

#### 2.2.2 Les services aux populations résidentes sont inégalement répartis

Si l'on caractérise les bassins de vie ruraux en fonction du nombre et de la variété des services qu'ils sont susceptibles d'offrir, on constate une très grande disparité entre les territoires. Si les villes moyennes et les petites villes concentrent l'offre de services, il n'y a pas de lien systématique à l'échelle des bassins de vie entre dynamique démographique et niveau d'offre de services. Nombreux sont les territoires ruraux isolés qui bénéficient d'un niveau d'équipement en services favorable. Et réciproquement, les bassins de vie des couronnes périurbaines, qui voient leur population augmenter, ont souvent des niveaux d'équipements moins élevés que les bassins de vie très ruraux. Cela s'explique souvent par

l'acquis que représentent les services publics hérités du passé. Il faut cependant préciser qu'on observe un recul des services en particulier privés dans les petites communes des zones rurales isolées La régression des commerces touche aujourd'hui les petites communes du "rural isolé"<sup>1</sup>.

### **2.2.3 Une fonction "productive" qui s'affirme et se diversifie**

#### **Croissance de l'emploi en milieu rural**

Depuis 1990, c'est dans les communes périurbaines que la croissance de l'emploi total a été, et de loin, la plus élevée (+ 16 % contre + 3,5 % au niveau national). Fait nouveau, l'emploi total a aussi progressé dans l'espace à dominante rurale, même si cette progression est modeste (d'à peine 1 %). La croissance de l'emploi rural compense désormais la chute de l'emploi agricole. En revanche, la part de l'emploi en milieu rural reste inférieure à son poids démographique. Alors qu'un français sur quatre réside dans le rural, seul un sur cinq y travaille.

Dans l'espace à dominante rurale, les femmes sont moins nombreuses à occuper un emploi (36,4% contre 41,2% dans le péri-urbain) et plus nombreuses à être à la recherche d'un emploi (14,4% contre 12,6% et une moyenne nationale de 13,6%). Les difficultés rencontrées semblent d'ailleurs les éloigner du marché du travail puisque leur taux d'activité<sup>2</sup> est inférieur de 3,9% à celui des femmes habitant en zone urbaine. L'accès plus difficile aux services dans l'espace à dominante rurale, notamment aux structures de garde d'enfants, est un des freins à l'activité féminine.

En matière de formation, la proportion de diplômés de l'enseignement supérieur est plus faible dans l'espace à dominante rurale que dans l'espace à dominante urbaine.

#### **Une place désormais relative de l'agriculture en terme économique**

Dans les campagnes productives, l'agriculture n'est plus l'activité économique dominante (en termes d'emplois et de valeur ajoutée), mais elle reste celle qui structure l'espace et en assure l'occupation majoritaire. L'agriculture couvre toujours une part prépondérante du territoire, son emprise s'étant en définitive peu relâchée au cours des vingt dernières années. Les 664 000 exploitations utilisent près de 30 millions d'hectares sur les 55 millions du territoire national, soit un recul de 5 % sur les vingt dernières années. **Dans les bassins de vie ruraux, les emplois de la sphère agroalimentaire (emplois agricoles et emplois des entreprises des IAA dépassent rarement le quart des emplois locaux.** Dans un quart des bassins il est même inférieur à 9 % de l'emploi local. Entre 1970 et 2000, le nombre d'actifs agricoles a été divisé par deux et la productivité du travail multipliée par quatre. La main d'œuvre reste essentiellement familiale, même s'il faut noter une part croissante de l'emploi de salariés permanents en agriculture (ils sont passés de 10 à 16 % de la main d'œuvre permanente entre 1988 et 2000), ainsi qu'une augmentation des saisonniers.

#### **Le poids significatif de l'activité industrielle, et surtout la tertiarisation de l'économie rurale**

Le rural est plus industriel ou ouvrier qu'on ne le croit. **L'emploi industriel dans les bassins de vie ruraux est aujourd'hui en moyenne deux fois plus important que l'emploi agricole et agroalimentaire additionnés.** Dans un quart des bassins, il dépasse le seuil de 40 %. La place de l'industrie en milieu rural, et sa résistance tiennent à certaines formes de qualification et de relations de travail, ainsi qu'à des niveaux de rémunération souvent plus faibles. Les emplois et activités liés directement aux populations (services aux particuliers, services éducatifs et de santé, commerce de détail) fournissent aujourd'hui plus de 50 % des emplois ruraux et assurent la majeure partie des nouveaux emplois dans les campagnes. Leur localisation dépend d'abord de celle des ménages. Leur poids dans l'économie des

1 Entre 1980 et 1998, le nombre de communes qui ont perdu leur commerce d'alimentation a été multiplié par trois, et le nombre de celles ayant perdu leur boucherie, l'a été par 1,4. La situation des professionnels de santé, et des médecins en particulier, est plus contrastée mais le nombre de médecins/habitants varie dans un rapport de 1 à 4 entre le département le moins pourvu et Paris.

2 Nombre de personnes occupant un emploi ou à la recherche d'un emploi rapporté au nombre de personnes en âge de travailler.

espaces ruraux ne cesse donc de s'amplifier accompagnant les mobilités des populations urbaines. La tertiarisation de l'économie rurale est largement engagée et devrait s'affirmer dans les prochaines années.

### **Une fonction "récréative et touristique"**

L'espace rural joue un rôle essentiel dans l'économie récréative et touristique, ces secteurs en développement sont en plein bouleversement.

Les espaces ruraux constituent une destination touristique majeure. Avec 320 millions de nuitées en 2000, et une croissance régulière de la fréquentation, la campagne est le deuxième espace touristique des Français (35% à 40% des destinations touristiques). Le tourisme rural a une physionomie particulière. La fréquentation de l'espace rural est la traduction d'une attente spécifique. Les enquêtes montrent que l'espace rural évoque en priorité le paysage, le calme, la tranquillité.

Il est important de préciser qu'une part importante de l'activité de tourisme rural ne donne pas lieu à des échanges commerciaux<sup>3</sup>. La contribution des agriculteurs dans l'offre touristique (accueil et camping à la ferme, gîte et chambre d'hôtes) reste très marginale.

L'espace rural offre depuis longtemps des lieux à la pratique récréative (chasse, pêche, promenade, ...). Ces activités se renouvellent, notamment avec la progression du temps libre. Les pratiques sportives (VTT, canyoning, cyclisme...) se développent et génèrent à la fois de nouvelles activités mais également la consommation de nouveaux espaces. Elles progressent en particulier à proximité des centres urbains et entrent parfois en conflit avec d'autres usages de l'espace.

L'existence de résidences secondaires constitue une spécificité française. Même si le phénomène est loin d'être général (9% des ménages possèdent une résidence secondaire), la présence des résidences secondaires est un élément de poids dans certaines régions.

La part des résidences secondaires dans l'ensemble du patrimoine bâti, après une croissance régulière stagne, voire régresse depuis 1990.

Ce phénomène a plusieurs interprétations possibles :

- la traduction d'une sédentarisation associée à un choix de vie alternatif qu'autorise la diminution du temps de travail ;
- au départ à la retraite de ses propriétaires mais cela s'explique aussi par l'installation de populations nouvelles, autonomes mais âgées.
- L'évolution du phénomène est aussi tributaire de la demande en provenance des populations du Nord de l'Europe.

## **2.3 Particularités institutionnelles et politiques**

En réponse aux engagements pris à Rio notamment dans le texte «Agenda 21», la France, comme d'autres pays européens, a élaboré une stratégie nationale de développement durable. Elle a été adoptée le 3 juin 2003 par le gouvernement, réuni en Comité interministériel pour le développement durable, sous la présidence du Premier ministre. Cette stratégie constitue un cadre d'intervention dans le domaine du développement durable. Elle oriente l'action du gouvernement dans l'ensemble de ses politiques pour une période de cinq ans. Elle comporte un volet spécifique consacré à l'agriculture et à la pêche, lui-même composé de plusieurs objectifs dont les suivants :

- Mettre en œuvre le plan d'action «agriculture» de la stratégie nationale pour la biodiversité ;
- Encourager les nouveaux modes de développement agricole durable ;
- Favoriser dans les filières les démarches de développement durable ;

---

<sup>3</sup> L'hébergement non marchand tient ainsi une part dominante : 52 % des Français qui passent leurs vacances à la campagne déclarent loger dans leur famille ou chez des amis, 26 % en résidence secondaire. Le secteur marchand ne représente que 22 % des nuitées.

- Veiller à ce que le producteur recueille une partie de la valeur ajoutée associée à ces démarches ;
- Mieux prendre en compte les externalités de l'agriculture ;
- Promouvoir un développement rural durable ;
- Resserrer les dispositifs existants de veille, de maîtrise et de contrôle sanitaire.

Cette stratégie est, d'une part mise en cohérence avec la Stratégie européenne de développement durable (SEED) révisée en 2006 et elle intègre, d'autre part, les mesures adoptées depuis 2003 ainsi que certaines mesures nouvelles. Enfin, elle prépare la révision qui devrait intervenir en 2008.

Déjà largement impliqué dans l'actuelle Stratégie nationale de développement durable, le MAP a souhaité expérimenter une démarche intégrée de réflexion stratégique associant les services et les "parties intéressées".

La définition du cadre stratégique, première étape de la démarche, s'est achevée fin décembre 2006. 7 axes stratégiques ont été retenus :

- Répondre aux défis du changement climatique ;
- Assurer la mise en œuvre des bonnes pratiques contribuant à la sécurité des consommateurs et à la qualité de l'environnement ;
- Promouvoir l'élaboration et le développement de démarches volontaires de production, de commercialisation et de consommation durables ;
- Conforter l'orientation de la recherche, de l'enseignement et du développement vers les enjeux du développement durable ;
- Concourir au développement durable des territoires ;
- Promouvoir le développement durable de l'agriculture, de la forêt et de la pêche au plan communautaire et à l'échelle internationale ;
- Adapter les modes de gouvernance.

Ce travail est poursuivi par:

- la définition des actions concrètes et des indicateurs de résultat par les services concernés ;
- l'animation de la démarche dans les services notamment en matière d'éco-responsabilité ;
- le déploiement dans les services déconcentrés et les Établissements publics par des approches adaptées.

La politique française de développement rural a pour ambition d'accompagner de manière concrète le développement des territoires ruraux aujourd'hui en pleine mutation. Elle tient compte de la diversité des territoires ruraux pour adapter les outils à la situation particulière de chaque territoire. Les outils existants sont à la fois nationaux et communautaires.

### **La loi relative au développement des territoires ruraux**

La loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (LDTR) est le premier texte législatif **spécifiquement dédié à la ruralité**, avec pour ambition de replacer l'ensemble des territoires ruraux au cœur de la politique nationale d'aménagement du territoire; en ce sens, il fait partie du dispositif plus global de l'action publique en direction de la ruralité, avec le CIADT rural de septembre 2003 et d'autres dispositifs tant nationaux que communautaires.

L'inter-ministériarité (quinze ministres signataires) et la dimension et la variété des dispositions de la LDTR (240 articles répartis en 8 titres) rendent compte de la diversité des situations et des problèmes auxquels le Gouvernement et la représentation nationale ont proposé des solutions pour répondre aux attentes du monde rural. La loi promulguée constitue **une boîte à outils** à la disposition des acteurs de la ruralité pour le développement de leurs projets et de leurs territoires.

L'architecture de la LDTR repose sur quelques objectifs principaux :

Il s'agit, tout d'abord, de conforter le **développement économique** en particulier dans les territoires en déclin démographique, d'agir pour l'emploi et de valoriser le patrimoine bâti pour améliorer l'offre de logements afin de favoriser l'installation et la reprise d'entreprises.

La loi tend d'autre part à garantir une **meilleure offre et une égalité d'accès des services** aux populations parce qu'elle est essentielle à l'attractivité économique, à la qualité du cadre de vie et plus largement à l'égalité des chances de nos concitoyens.

Elle vise ensuite à **préserver les espaces spécifiques ou sensibles** (zones périurbaines, zones de montagne, espaces pastoraux, forêts et zones humides), à protéger l'environnement en clarifiant la démarche Natura 2000 et en renouvelant le dispositif de l'aménagement foncier.

Enfin, elle renforce les capacités d'intervention de certains établissements publics en milieu rural.

- Le cadre européen et les évolutions des fonds structurels
- Le renforcement de l'attractivité des territoires ruraux peut s'appuyer aussi sur deux grandes politiques communautaires :
- la politique de développement rural au titre du second pilier de la PAC,
- la politique de cohésion économique, sociale et territoriale.

Concernant la politique de développement rural au titre du second pilier de la PAC les possibilités d'intervention ont été organisées en quatre axes stratégiques :

- 1) l'amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier ;
- 2) l'amélioration de la gestion de l'espace ;
- 3) la diversification de l'économie rurale et la qualité de vie en milieu rural ;
- 4) la mise en œuvre de stratégies de développement local LEADER.

Dans le cadre du plan de développement rural hexagonal pour la période 2007-2013, la France a mis l'accent principalement sur l'investissement dans les fermes, en sylviculture et dans les IAA, le transfert de connaissance, la préservation de la biodiversité, la qualité de l'eau, la création d'emplois et l'aide aux micro-entreprises, la diversification de l'activité en milieu rural, la valorisation du patrimoine culturel et le tourisme rural.

Le programme s'inscrit dans la continuité de la programmation précédente. Déconcentration, simplification et concertation sont toutefois à l'ordre du jour.

L'évaluation ex-ante et l'évaluation stratégique environnementale cautionnent les priorités.

Pour ce programme (plan de développement rural hexagonal), une aide financière de € 10,8 milliards, dont € 5,7 milliards (52,82%) sont cofinancés par l'UE, a été octroyée.

**Tableau 1 Financement du plan de développement rural hexagonal**

AXE	TOTAL PUBLIC (EN MILLIONS €)	TAUX DE COFINANCEMENT <u>FEADER</u> (%)	<u>FEADER</u> (EN MILLIONS €)	<u>FEADER</u> (EN %)
Axe 1	3 921,5	50,00	1 960,8	34,24
Axe 2	5 599,9	55,00	3 079,5	53,77
Axe 3	696,9	50,00	348,4	6,08
Leader	520,6	55,00	286,3	5,00
Assistance technique	104,0	50,00	52	0,91
Total	10 842,2	52,82	5 727,1	100,00

La programmation 2007/2013 visera à valoriser les territoires ruraux du point de vue économique, social et environnemental en tirant parti de la diversité de leurs fonctions et dans un souci de durabilité.

**Au titre de l'axe 1**, doté de € 3,9 milliards, l'amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et sylvicole s'articulera autour de quatre objectifs stratégiques:

- Le développement de la capacité d'innovation et d'adaptation de la chaîne agroalimentaire reposera sur une politique volontariste de formation des actifs des

secteurs primaires et dérivés, et la recherche de synergies entre recherche, développement et formation.

- L'adaptation de la production agricole et agroalimentaire à l'évolution de la demande s'appuiera sur le développement des produits de qualité et la modernisation des industries agroalimentaires.
- La promotion d'unités de production agricole modernisées et transmissibles s'appuiera sur une politique volontariste de relève des générations, de modernisation des exploitations et de soutien aux infrastructures répondant à des besoins locaux spécifiques.
- L'amélioration de la compétitivité de la filière bois passera par une valorisation du potentiel humain (formation) et le soutien aux investissements.

**Au titre de l'axe 2**, doté de € 5,6 milliards, la politique visera à :

- Concourir à l'occupation équilibrée du territoire en soutenant les exploitations situées dans les zones agricoles les plus défavorisées ou celles ayant des handicaps spécifiques.
- Préserver l'état des ressources naturelles par une agriculture durable, en particulier de façon à atteindre les objectifs du réseau Natura 2000 et de la directive cadre sur l'eau sans exclure les enjeux territoriaux spécifiques.
- Promouvoir la forêt comme instrument d'aménagement durable de l'espace.
- En complément de l'action menée au titre de la valorisation économique des ressources forestières, il convient donc de développer une gestion durable des forêts. Cela passera d'abord par la poursuite de la reconstitution du domaine forestier dans les régions les plus touchées par les tempêtes de 1999. En fonction des opportunités et des enjeux locaux, notamment pour l'eau et la biodiversité, le boisement de terres nues par des espèces adaptées pourra être soutenu. Enfin une attention particulière sera portée à la prévention des incendies, et ce conformément au programme forestier national, aux plans de protection des forêts contre l'incendie et les glissements de terrain.

**Au titre de l'axe 3**, doté de 0,7 milliard, la mobilisation du FEADER sera centrée sur le maintien et le développement de l'attractivité économique et résidentielle, afin de conserver des territoires ruraux habités et dynamiques. Les actions à mener porteront en priorité sur le développement économique et les services à la population. La formation des acteurs professionnels, facteur important de compétitivité et élément indispensable à la création d'activités nouvelles, sera un objectif transversal. Enfin, la protection du patrimoine naturel et culturel constituera également une mesure importante.

**L'axe LEADER**, doté de 0,52 milliard, sera mis en œuvre à l'intérieur des 3 axes.

Le second pilier de la PAC n'est pas le seul outil d'intervention pour renforcer l'attractivité des zones rurales. La politique de cohésion économique, sociale et territoriale vise à améliorer la compétitivité de tous les territoires à travers trois grandes priorités :

- l'économie de la connaissance et l'innovation,
- l'environnement et la prévention des risques,
- les transports et communications.

L'un des objectifs forts de cette politique sera de réduire la fracture numérique afin de donner toutes leurs chances aux territoires ruraux.

## 3. Partie 2 : Risques des évolutions observées

### 3.1 Préservation des ressources naturelles

L'agriculture est désormais plus soucieuse de l'environnement du fait en particulier du conditionnement de l'octroi des aides au respect de 19 directives européennes, et de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), ainsi que d'un soutien financier accordé aux actions de prévention de l'environnement. L'enjeu majeur est désormais la lutte contre les pollutions diffuses plus complexe car mobilisant à la fois des choix individuels et des choix collectifs.

#### 3.1.1 La gestion de l'eau

##### La gestion quantitative de l'eau

L'utilisation d'eau d'irrigation semble actuellement se stabiliser: Des mesures incitatives peuvent être proposées aux agriculteurs dans le cadre du programme de développement rural hexagonal 2007-2013, comme des mesures agroenvironnementales de conversion de surfaces irriguées en cultures sèches ou le plan végétal pour l'environnement (PVE) visant à améliorer les équipements individuels d'irrigation afin de réduire les gaspillages (goutte à goutte...).

En outre, différentes politiques, européennes ou nationales, concourent à une meilleure gestion quantitative de la ressource en eau.

La prise d'arrêtés préfectoraux cadres définissant les mesures de restriction de l'irrigation envisagées et les seuils de déclenchement permet aux agriculteurs d'anticiper les périodes de sécheresse en modifiant leurs assolements ou les dates de semis.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 contient plusieurs dispositions relatives à la gestion quantitative de l'eau visant à :

- favoriser la gestion collective de l'eau d'irrigation dans les zones caractérisées par un déficit chronique de la ressource en eau, où un organisme unique désigné par le Préfet, aura la charge de répartir chaque année entre ses mandants les volumes et les débits alloués au cours de la période d'irrigation ;
- inciter un usage plus économe en eau par le biais d'une redevance « irrigation » modulable en fonction de l'état de la ressource. La tarification de l'eau est en effet une voie de régulation de la consommation. Toutefois, le prix de l'eau destinée à l'irrigation effectivement supporté par un exploitant agricole présente une très forte variabilité selon qu'il dispose d'un prélèvement en direct, adhère à une structure de gestion collective de l'irrigation, ou achète son eau à une Société d'Aménagement Régionale, voire à un gestionnaire de réseaux de distribution d'eau.

Enfin, l'amélioration des connaissances sur les cultures et les pratiques agricoles favorables aux économies doit permettre de mieux anticiper les conséquences du changement climatique sur la rareté de l'eau.

#### Encadré 1 Encart sur l'expertise scientifique collective sécheresse et agriculture

Le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche a commandé à l'INRA une étude sur la thématique sécheresse et agriculture. Cette expertise a mobilisé 35 experts d'institutions diverses pour effectuer une analyse rigoureuse de l'ensemble de la littérature scientifique internationale sur le thème : "**Réduire la vulnérabilité de l'agriculture à un risque accru de manque d'eau**" afin de dresser un état de l'art actualisé et original sur les relations entre agriculture et ressource en eau. Elle met à disposition des pouvoirs publics et des porteurs d'enjeux les éléments disponibles pour éclairer leurs choix, et notamment :

- établir les bases physiques d'une gestion équilibrée de la ressource en eau;
- explorer les possibilités de mise en place de systèmes de culture et de production mieux adaptés à ces contraintes nouvelles,



- analyser les modalités d'action économique et politique disponibles.

### **Incidence de l'agriculture sur la ressource en eau**

Dans les conditions réelles du milieu, l'échelle pertinente d'observation de la ressource disponible en eau est l'échelle du bassin versant. C'est sur un ensemble de systèmes de cultures irrigués et pluviaux que le raisonnement doit porter. En effet, l'agriculture via des systèmes de culture maintenant le sol sans végétation active sur de longues périodes contribue à une réalimentation des nappes plus importante que celle résultant des surfaces non cultivées comme la forêt et la prairie.

En valeur relative par rapport aux surfaces naturelles, les terrains cultivés couplent les deux rôles de consommateur et de contributeur d'eau. Dans les débats à engager à l'échelle du bassin versant, il existe ainsi une interdépendance de fait entre l'agriculture irriguée et l'agriculture pluviale.

### **Maintien et développement d'une production agricole en conditions de sécheresse**

L'expertise a exploré deux pistes : l'amélioration des espèces cultivées ou pâturées et la mise en place de systèmes de culture et d'élevage aptes à assurer une production rentable tout en étant plus efficaces et plus économes en eau.

### **Les voies d'action économique et politique**

L'agriculteur et l'éleveur sont les premières victimes de la sécheresse puisque l'agriculture non irriguée est très majoritaire. Aider l'agriculture à s'adapter, c'est lui permettre d'être rentable tout en veillant à la meilleure utilisation collective de l'eau en créant des lieux de partage de la ressource en eau avec les autres acteurs de la société.

Ce travail confirme la nécessité de généraliser une gestion intégrée et collective des ressources en eau au niveau des bassins versants. Les agriculteurs sont des acteurs-clefs de cette question. L'INRA s'applique à proposer des moyens de s'adapter à la fréquence des sécheresses estivales par des choix culturels nouveaux qui intègrent la dimension « eau » comme une donnée majeure du système de production.

## **3.1.2 La gestion des intrants et phytosanitaires**

On note une évolution des attitudes en ce qui concerne la gestion des intrants. Les doses d'engrais appliquées à l'hectare se sont stabilisées depuis 1990 et les applications de produits phytosanitaires ont sensiblement diminué entre 1994 et 2001. Ces résultats encourageants sont dus aux nombreuses actions conduites pour la prévention et la gestion des risques sanitaires et phytosanitaires inhérents à la production végétale. Les services de la protection des végétaux du ministère de l'agriculture et de la pêche assurent ainsi une veille sanitaire et phytosanitaire, ainsi que le contrôle des conditions de production des végétaux, qui permettent de détecter précocement la présence des organismes nuisibles aux végétaux et de déclencher des mesures de gestion pour éradiquer, ou maintenir en dessous d'un niveau acceptable les populations en cause via un système d'avertissements agricoles auprès des agriculteurs.

Des systèmes de cultures économes en produits phytosanitaires, appliquant les principes de la protection intégrée (en jouant sur les rotations, l'itinéraire technique de chaque culture et le raisonnement des traitements...) se développent. Des références sont déjà disponibles notamment en grandes cultures mais l'amélioration des connaissances sur ces systèmes est nécessaire à la mise en œuvre de cette directive. Une étude prospective sur les systèmes de cultures économes en intrants a été lancée en 2007. Les résultats prévus pour 2009 seront accompagnés d'une proposition de structuration d'un réseau d'acquisition de références et de démonstration nécessaire à la vulgarisation de pratiques plus économes.

Des incitations financières sont proposées dans le cadre des mesures agroenvironnementales du programme de développement rural hexagonal 2007-2013 pour développer ces systèmes, en particulier pour lever les freins à leur adoption par la formation et le besoin d'accompagnement. Ces incitations sont assujetties à un cahier des charges fixant une exigence de résultat, en termes de réduction du recours aux produits

phytosanitaires, plutôt qu'une exigence de moyen en termes de « recours à une technique alternative ». En effet, la production intégrée repose sur une combinaison de solutions agronomiques d'efficacité partielle à adapter au contexte de chaque exploitation et dont la contrôlabilité est souvent limitée.

Les zones les plus critiques en termes de surplus d'azote sont les élevages intensifs de Bretagne, Basse-Normandie et des Pays de la Loire.

### **3.1.3 Les émissions de substances polluantes vers l'air**

La contamination de l'air est essentiellement due aux produits phytosanitaires à proximité des zones de traitement et aux dépôts atmosphériques d'azote qui nuisent aux forêts du Nord-est.

730 000 tonnes d'ammoniac sont volatilisées à partir des activités agricoles, dont 590 000 issues de déjections animales. Le dépôt moyen d'azote ammoniacal sous couvert forestier est estimé par l'ONF à 5 kg/ha mais peut dépasser 10 kg/ha dans le nord-est de la France. Dans cette zone, il a été observé une acidification des sols entraînant des carences en magnésium des sols.

### **3.1.4 Le rôle important de l'agriculture et de la sylviculture dans le devenir des sols**

On constate un développement progressif des techniques culturales simplifiées qui permettent de limiter les risques de battance des sols et d'écoulements de boues. En 2001, le non-labour concerne environ 1,5 millions d'hectares. Cependant, si ces techniques limitent les dépenses en temps et en énergie, les itinéraires techniques sont plus délicats à maîtriser et peuvent nécessiter d'augmenter les traitements phytosanitaires.

La connaissance et le suivi de la qualité des sols de France résultent pour l'essentiel des programmes nationaux conduits et coordonnés par un Groupement d'intérêt scientifique (GIS) « Sol ». Ces programmes portent sur :

- une cartographie pédologique de l'ensemble du territoire national ;
- un réseau de mesure de la qualité des sols et de leur évolution, s'appuyant sur la mise en œuvre de 2 200 points d'observation répartis sur tout le territoire national ;
- une banque de données des analyses de terre.

Le GIS « Sol » a pour mission de concevoir, d'orienter et de coordonner les actions d'inventaire géographique des sols et de suivi opérationnel de leurs qualités. Il met en place, développe et gère un système d'information sur les sols répondant aux demandes des pouvoirs publics nationaux et européens et à celles de la société. Il s'assure en particulier de la mise à disposition et de la valorisation des données et résultats obtenus par ces actions ainsi que de la coordination avec les programmes européens de même nature.

### **3.1.5 La lutte contre l'effet de serre, un enjeu d'actualité**

**L'agriculture et la forêt font partie des secteurs les plus concernés par le changement climatique.** L'augmentation de la concentration du CO<sup>2</sup> dans l'atmosphère va avoir des effets sur le fonctionnement des végétaux en agissant sur l'activité de photosynthèse. Mais l'augmentation de l'activité photosynthétique devrait être affectée par des températures excessives en été et des déficits d'alimentation en eau résultant des tendances sur la pluviométrie (sécheresses). Les cultures d'été seront vraisemblablement davantage touchées que celles d'hiver et de printemps, car les tensions vont s'accroître sur l'irrigation et la répartition des ressources en eau à cette saison, en particulier dans le sud de la France.

L'élevage sera aussi concerné, puisque les prairies et les systèmes de production fourragers sont très sensibles à l'insuffisance hydrique (cf. la canicule de 2003). Le déficit de fourrages serait de plus en plus fréquent en été et les périodes de pâturage plus précoces au printemps et plus longues en automne. Par ailleurs, au sujet de l'émergence d'éventuelles nouvelles maladies animales, les incertitudes sont encore fortes.

Pour les arbres fruitiers et la vigne, l'avancée généralisée de la phénologie peut poser des problèmes de risque de gel au moment de la floraison, et, de qualité par avancée des stades

sensibles. Un réchauffement de 1°C équivaut à un déplacement des cultures de l'ordre de 180 km vers le nord ou, de 150 m en altitude. Un déplacement géographique des cultures vers le nord est donc à anticiper, mais il n'est pas directement envisageable pour les productions liées au terroir, comme le sont les AOC. Pour certaines productions, en viticulture notamment, des changements de variétés (cépages), voire de techniques de vinification pourront être nécessaires.

En ce qui concerne spécifiquement la forêt, son visage pourrait notablement évoluer en France d'ici 2100. Selon une étude réalisée par l'INRA et Météo France, une augmentation de la température moyenne de 2°C entraînerait un triplement des surfaces des espèces méditerranéennes comme l'olivier, le chêne vert et diverses espèces de pins. C'est toutefois le pin maritime des Landes et quelques essences du sud-ouest et du littoral breton (comme le chêne tauzin) qui connaîtraient la progression la plus spectaculaire. Le pin sylvestre, essentiellement présent dans la partie nord du pays, verrait ses surfaces diminuer avec une accélération dès 2030 et pourrait disparaître de l'est de la France. Le risque de sécheresse est sans doute plus préoccupant que le risque de tempête car son aggravation à cause du changement climatique soulève peu de doutes. La probabilité d'une aggravation du risque incendie doit également être mentionnée.

Du point de vue de la répartition des espèces, et notamment des insectes, des effets liés au réchauffement récent des vingt dernières années peuvent déjà être observés (remontée vers le nord de la chenille processionnaire du pin par exemple).

L'agriculture et la sylviculture participent à la lutte contre le changement climatique. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) issues de l'agriculture et de la sylviculture ont diminué de 10% entre 1990 et 2004, du fait en particulier de la diminution du cheptel et de celle de l'utilisation des engrais minéraux.

Par ailleurs, les secteurs agricoles et forestiers contribuent au stockage de carbone (dont 14 millions de tonnes de carbone stockées annuellement par la forêt et 3 milliards de tonnes dans les sols) et au développement des énergies renouvelables par le développement de la transformation de productions végétales en énergie. Ainsi, 400 000 tonnes de biocarburants ont été produites en 2004 et la loi d'orientation agricole ainsi que la loi d'orientation sur l'énergie prévoient une multiplication par 7 des surfaces dédiées aux cultures énergétiques qui représentaient 301 000 hectares en 2004.

### **3.1.6 Les relations entre agriculture et biodiversité**

La France a ratifié la convention pour la diversité biologique en 1994 et s'est dotée d'une stratégie nationale pour la biodiversité en 2004. Cette stratégie propose la mise en oeuvre de plans d'action sectoriels en faveur de la biodiversité. À ce titre, un plan d'action dédié à l'agriculture a été mis en place. Il vise à renforcer les convergences positives et à limiter les contradictions entre biodiversité et agriculture de façon à répondre aux enjeux de maintien d'une production agricole rentable, de protection et de gestion de l'environnement, et de développement équilibré et durable des territoires ruraux. Pour atteindre cet objectif le plan privilégie les démarches partenariales. C'est en direction des acteurs territoriaux, des acteurs économiques et privés, des associations et de la société civile en général que les agriculteurs doivent développer ces actions.

Cinq grandes orientations sont proposées à cette fin, pour améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les politiques agricoles françaises comme dans les pratiques de terrain :

- promouvoir la prise en compte par les agriculteurs et leurs partenaires de la biodiversité dans les démarches territoriales ;
- généraliser les pratiques agricoles favorables à la biodiversité et améliorer celles à impact négatif ;
- protéger et renforcer la diversité des ressources génétiques pour l'agriculture et l'alimentation ;
- assurer le suivi de l'évolution de la biodiversité en milieu rural en lien avec les évolutions des pratiques agricoles ;

- renforcer la sensibilisation et les compétences des acteurs de la filière, de l'enseignement, de la recherche et de l'encadrement agricoles pour améliorer les interrelations agriculture-biodiversité.

### La déprise agricole continue au profit des boisements

Entre 1993 et 2003, on constate une diminution de 600 000 ha de prairies alors que les surfaces cultivées n'ont augmenté que de 60 000 ha. Ce phénomène est préoccupant car il provoque la fermeture des paysages dans les zones de moyenne montagne, l'augmentation des risques d'incendie en Méditerranée et il affecte la biodiversité.

Les surfaces de haies sont stables au niveau national et augmentent nettement en valeur relative dans certains départements où leur présence était devenue rare. Les surfaces concernées par un nouveau remembrement ont diminué d'un facteur 5 de 1979 à 2000 et ces opérations prennent dorénavant bien en compte les questions de paysage, de biodiversité et de risques naturels. Cependant, les arbres épars diminuent à un rythme élevé (ils occasionnent souvent une gêne au niveau agricole).

On constate par ailleurs une augmentation de la diversité des variétés cultivées : en 1996, cinq variétés couvraient 70% de la superficie de blé tendre, alors qu'en 2001 cette même proportion était couverte par quatorze variétés.

Par ailleurs, les dispositifs de jachères « faune sauvage » et les exigences en matières de bandes enherbées au titre de la conditionnalité contribuent à la préservation des espaces favorables à la présence de la faune sauvage et permettent par ailleurs de réguler les populations de certains ravageurs et à terme d'éviter la baisse actuelle de l'indice d'abondance d'espèces d'oiseaux communs caractéristiques des zones agricoles.

### **Encadré 2 Grenelle de l'environnement et agriculture**

#### **Programme « agriculture écologique et productive et valorisation durable de la ressource forestière »**

##### **Les enjeux :**

L'avenir est à la mise en place d'une agriculture écologiquement productive, qui défend sa compétitivité par la qualité environnementale de ses modes de production. L'enjeu pour la période à venir est de profiter de la force de l'ensemble agroalimentaire français pour faciliter et accélérer cette mutation.

En matière de forêt et de bois, on peut et on doit encourager les stratégies doublement gagnantes : une production accrue qui permet de mieux préserver la biodiversité et favoriser les services environnementaux.

Il faut lancer simultanément et dès maintenant des opérations de court terme (à 6 mois) pour permettre d'enclencher un effet d'entraînement ; de moyen terme (à retours espérés d'ici 5 ans) pour permettre d'obtenir de fortes améliorations des itinéraires et systèmes connus ; de long terme (à 10 ans) pour obtenir les effets des programmes de recherche et de formation continue et initiale permettant de diversifier les systèmes agricoles.

Il faut agir sur l'offre et sur la demande.

##### **Mesures opérationnelles :**

- Structurer la filière « agriculture biologique », pour lui permettre de satisfaire la demande intérieure.
1. Engagement progressif d'atteindre 20% de produits biologiques dans la restauration collective, en commençant par la restauration collective publique (20% d'approvisionnement en bio d'ici 2012), et en évaluant cette politique d'ici 2 à 3 ans en vue d'une généralisation à toute la restauration collective. Des objectifs identiques sont fixés s'agissant de l'intégration de produits de saison et de produits locaux de proximité.
  2. Passer en agriculture biologique à 6% de la [SAU](#) en 2010 et viser 20% en 2020.

Pour atteindre cet objectif, il est essentiel de structurer les filières. 3M€ annuels seront alloués à l'agence bio pour ce faire. Une harmonisation des critères bio est également nécessaire au plan européen.

Les surfaces d'agriculture biologique pourraient être préférentiellement situées sur les 700.000 ha des périmètres des captages d'eau potable afin de préserver la ressource en eau et de réduire les coûts d'épuration en prévenant la pollution à la source. Les agences de l'eau interviendront pour la promotion du bio dans les aires d'alimentation des captages.

La révision à mi-parcours de la [PAC](#) en 2008 sera l'occasion d'une évolution des conditions d'utilisation du premier et du second pilier (y compris les transferts entre ces piliers) pour le financement de l'agriculture biologique. Les premiers effets de ces mesures se manifesteront à compter de 2009.

Par ailleurs, le crédit d'impôt en faveur de l'agriculture biologique sera doublé dès 2008, et le cas échéant, des ressources complémentaires pourront être mobilisées.

Un comité de pilotage spécifique, auquel sera notamment associée la grande distribution, sera mis en place.

- 10 mesures pour une agriculture écologique et productive.

3. Mettre en place dès 2008 une démarche de certification environnementale volontaire des exploitations graduée jusqu'à un niveau A de haute valeur environnementale ([HVE](#)) fondé sur un référentiel simple constitué d'indicateurs de résultats.

Permettre l'intégration dès 2008 des prescriptions environnementales dans les produits d'appellation d'origine contrôlée sur une base volontaire. Dresser dès 2007 un état des lieux des cahiers des charges au regard des exigences environnementales.

Négocier des contrats pluriannuels avec la grande distribution pour développer les productions [HVE](#) et biologiques.

Un comité de pilotage spécifique sera mis en place pour définir de façon collective les critères de certification des exploitations, sur la base notamment d'une évaluation objective des critères d'écoconditionnalité des aides agricoles.

4. Objectif: 50% des exploitations certifiées en 2012 sur une base volontaire.

Donner un bonus aux jeunes s'installant d'emblée en niveau [HVE](#) ou agriculture biologique via notamment un soutien public à l'amorçage des filières.

Qualifier en [HVE](#) l'ensemble des exploitations des lycées agricoles d'ici 2012 et imposer des modules de formation à la biodiversité, et sur les effets environnementaux des intrants et fonctionnement des sols dans les formations.

Développer chaque fois que possible les formations alternatives aux sanctions.

Accroître les financements du développement rural et de l'agroenvironnement à l'occasion du bilan de santé de la [PAC](#) en 2008.

5. Promouvoir l'organisation des acteurs agricoles et non-agricoles sur un territoire :

Dans le cadre des territoires de projets reconnus (parcs naturels régionaux [PNR](#), pays...), inciter à la définition d'une stratégie agricole effective.

Quand une majorité qualifiée d'acteurs s'entend sur des pratiques agricoles avancées, ces pratiques sont par extension des règles applicables aux autres opérateurs sur l'ensemble du territoire concerné. Cette mesure sera expérimentée dans le cadre de l'innovation territoriale, initiée au sein des [PNR](#).

6. Lancer dès 2008 un grand programme de recherche appliquée et de formation sur l'ensemble de l'agriculture (production intégrée, agroforesterie...) mobilisant toute la diversité des organismes de recherche, techniques et de coopération et un large réseau d'exploitations. L'objectif central de ce programme est d'améliorer les pratiques agronomiques et de contribuer à la réduction de la consommation de ressources et d'intrants.

7. Adapter la politique génétique des semences et races domestiques aux nouveaux enjeux :

Constituer une annexe au catalogue pour les semences anciennes.

Généraliser à compter de 2008 le dispositif d'évaluation des variétés (résistance intrinsèque à la sécheresse, maladies, ravageurs,...) y compris les plus cultivées aujourd'hui et le porter au niveau européen.

8. Lancer une politique nationale de réhabilitation des sols agricoles et de développement de la biodiversité domestique, cultivée et naturelle dans les exploitations.

Réorganiser et développer le réseau d'épidémiologie-surveillance « abeilles ». Une mission parlementaire sera installée afin de faire des propositions opérationnelles d'ici 2009 pour un plan d'urgence abeilles.

9. Changer de stratégie vis-à-vis des produits phytosanitaires :

Retrait selon un calendrier joint en annexe, et à raison de leur substituabilité, des produits les plus préoccupants : 30 d'ici fin 2008, 10 d'ici fin 2010, et réduction de moitié d'ici fin 2012 des produits pour lesquels il n'existe pas de substitution.

Se fixer un objectif de réduction de moitié des usages des pesticides en accélérant la diffusion des méthodes alternatives et sous réserve de leur mise au point.

Lancer dès 2008 un état des lieux de la santé des salariés agricoles et des agriculteurs et un programme de surveillance épidémiologique.

Amplifier l'effort de recherche publique, notamment par l'affectation de 9 M€ à un programme spécifique de l'[ANR](#) et réorienter des programmes de l'[INRA](#) vers le développement des pratiques utilisant peu d'intrants.

Développer un programme spécifique des agences de l'eau sur les aires d'alimentation des captages et adapter leurs ressources financières à cet effet.

En ce qui concerne la séparation des rôles de vendeur et de prescripteur, deux approches se sont exprimées : celle d'une séparation plus ou moins totale et celle, proposée par la [FNSEA](#), d'une obligation de préconisation écrite du vendeur.

Interdire, sauf dérogations, l'épandage aérien.

10. Développer une irrigation économe en eau :

Adapter les prélèvements aux ressources soit en diminuant les prélèvements pendant les périodes de faibles eaux (gestion collective de quotas) soit en construisant des stockages, tout en respectant l'écologie des hydrosystèmes et les priorités d'usage.

11. Réduire la consommation de nitrates et phosphore :

Résorption des points de dépassement des 50mg/l de nitrates et des excédents de phosphore dans le milieu en fixant une première liste de points prioritaires.

Développement d'itinéraires alternatifs et des mesures agro-environnementales soutenu par la mobilisation éventuelle de ressources complémentaires.

12. Faire de l'agriculture un secteur exemplaire et améliorer sa compétitivité, en allégeant la charge énergétique.

Suivre de manière précise la consommation, et réaliser des bilans énergétiques des exploitations agricoles.

Réaliser des économies d'énergie directes et indirectes (tracteurs et machines, bâtiment et serres, la consommation d'intrants).

Produire et utiliser des énergies renouvelables dans les exploitations agricoles (expérimentation méthanisation, mobilisation du bois agricole, adaptation de la fiscalité sur l'énergie).

- Valorisation durable de la ressource forestière

Privilégier la valorisation locale du bois dans les projets de développement locaux et les projets de territoire (à l'instar de la démarche des pôles d'excellence rurale ou des chartes forestières de territoires en particulier).



Renforcer la démarche de certification et privilégier l'emploi du bois certifié dans les constructions publiques : 100 % du bois acheté par l'Etat sera du bois certifié à compter de 2010. Rendre obligatoire la certification des bois importés.

Promouvoir le bois éco-matériau dans la construction, dans le cadre d'un plan national en faveur du bois. Adapter les normes de construction au matériau bois. Mettre en place un label de construction « réalisé avec le bois ».

Reconnaître et valoriser les services environnementaux de la forêt. Rémunérer les services environnementaux supplémentaires rendus par la forêt.

#### **Eléments de suivi :**

Comités de pilotage comprenant tous les partenaires du secteur, installés le 15 décembre, et regroupés par ensemble de thématiques :

Agriculture biologique

Forêt et filière bois (dans le cadre des assises de la forêt)

Certification

Agriculture écologique et productive

- sous-groupe : certification environnementale, qualité des produits, qualité des territoires (mesures 1, 2 et 3)
- sous-groupe : recherche, développement, veille (mesures 4, 5 et 6)
- sous-groupe : intrants (mesures 7, 8, 9 et 10).

## **3.2 Besoin des populations et dimensions sociales**

### **3.2.1 La pauvreté en milieu rural**

#### **Une pauvreté toujours plus urbaine**

Les données sur la pauvreté monétaire disponibles au niveau national confirment la plus grande concentration géographique de la pauvreté. Entre 1996 et 2002, les ménages pauvres (au seuil de 50% du revenu médian) ont eu tendance à habiter de moins en moins dans les territoires les moins denses et de plus en plus dans les grandes agglomérations, c'est-à-dire les unités urbaines de plus de 200 000 habitants et l'agglomération parisienne, dont les taux de pauvreté ont significativement augmenté. Le nombre de personnes pauvres s'est accru dans ces zones de 8 % entre 1996 et 2002. Ainsi, en 2002, plus d'un individu pauvre sur trois vivait dans une grande agglomération.

Il n'en reste pas moins que le risque d'être pauvre demeure plus élevé en zone rurale (25%), une personne sur quatre continue de résider dans une commune rurale.

Il existe cependant peu de travaux de recherche et d'études sur la question spécifique de la pauvreté en milieu rural. Les éléments disponibles sont relativement anciens et concernent spécifiquement la pauvreté au sein de la profession agricole.

#### **Pauvreté et agriculture**

En ce qui concerne le milieu agricole, une étude portant sur le RMI en milieu rural a permis d'appréhender cette question sous l'angle économique mais aussi institutionnel et sociologique.

En ce qui concerne les aspects économiques, on constate un creusement des inégalités entre agriculteurs : il y a un peu moins de très bas revenus mais les tranches de revenus supérieures atteignent des niveaux de plus en plus élevés. L'ensemble des exploitations agricoles dans lesquelles le revenu par actif familial à temps complet est inférieur au SMIC représentait en 2000, 40% des agriculteurs. Les auteurs de l'étude suggèrent que les faibles revenus agricoles s'expliquent principalement par le jeu combiné d'une insuffisante dotation de facteurs de production (terre et capital) et d'une faible compétence gestionnaire des agriculteurs, dont l'efficacité technique serait limitée par l'incapacité à tirer parti autant que

les autres agriculteurs des aides directes. Par contre, l'endettement n'apparaît pas être un élément déterminant des situations de très faibles revenus dans l'agriculture aujourd'hui.

### L'essor des TIC en milieu rural, un nouvel enjeu d'attractivité

Le développement des technologies de l'information et de la communication et en particulier de l'accès à l'Internet haut débit, voire même très haut débit, conditionne désormais le maintien ou l'implantation de nombreuses entreprises, les possibilités de télétravail, la création de télé centres et un nombre croissant d'aspects de la vie quotidienne en milieu rural. Ces technologies offrent des voies nouvelles de désenclavement et d'activité pour des territoires isolés.

La DIACT précise sur son site qu'en 2006, « 98,32% de la population française est couverte par l'ADSL<sup>4</sup>, ce qui laisse encore de coté près de 2% de la population sur 10% du territoire ».

La DIACT a également mis en ligne l'**observatoire des territoires** qui a permis de mutualiser les informations disponibles à propos de l'avancement de la couverture des zones rurales en Internet haut débit. On observe ainsi que la majeure partie du territoire français n'est couvert que par une technologie. Cette précision a toute son importance dès lors que l'on aborde le sujet du numérique en milieu rural. Une précision technique est primordiale pour relativiser le pourcentage de 98,32% cité précédemment :

L'ADSL est une technique qui comporte des défauts :

- Le débit de la connexion est d'autant plus réduit que le câble est long : en milieu rural, l'ADSL peut donc signifier des débits de 128Kb/s ;
- Le débit est asymétrique : les données circulent plus rapidement vers l'abonné que vers le réseau (avec impossibilité d'envoyer un fichier au-delà d'une certaine taille).

Il est donc nécessaire d'attacher une attention particulière, au développement des réseaux qui permettent aux professionnels, comme aux particuliers, d'avoir accès à un système de connexion performant et fiables, donc offrant un haut niveau de débit montant (objectif : 1000 Kb/s).

### La politique de recherche, formation et développement (RFD) au service du développement durable

Depuis de nombreuses années l'enseignement agricole s'est impliqué dans des projets visant à améliorer la formation des élèves/étudiants en vue du développement durable, notamment dans le cadre d'action de recherche-développement en lien avec les organismes de recherche et les instituts techniques.

Dans ce cadre, la stratégie ministérielle de développement durable comprend un axe stratégique qui a pour but de « conforter l'orientation de la recherche, de l'enseignement et du développement vers les enjeux du développement durable ».

Le plan d'action qui en découle s'inspire très largement de l'expérience acquise sur la période 2000-2006 dans le cadre du plan national agriculture durable, développement durable (PNADDD) mis en œuvre dans les établissements de l'enseignement technique agricole. Des outils techniques comme les indicateurs IDEA (Indicateur de Durabilité des Exploitations Agricoles) élaborés avec l'INRA (Institut national de la recherche agronomique) et plusieurs instituts techniques permettent de disposer d'un protocole pour mesure l'état d'engagement d'une exploitation agricole en matière de développement durable. Par ailleurs, les travaux conduits dans une trentaine d'établissements d'enseignement agricole sur la prise en compte de la notion de développement durable dans le fonctionnement quotidien et global de l'établissement ont donné lieu à une publication aux éditions Educagri « ***l'enseignement agricole en marche vers le développement durable : formation et éducation, actions quotidiennes, projets d'établissement*** ».

Sur la même période une attention particulière a été accordée au développement durable dans le contenu des appels à projets financés par le compte d'affectation spécial

4 Asymmetric Digital subscriber line



développement agricole et rural (CASDAR). De même, une attention particulière est accordée dans l'élaboration des programmes de développement agricole et rural du groupe chambre d'agriculture/APCA et des instituts techniques agricoles, notamment pour orienter ces programmes sur les bases du développement durable et pour mobiliser la recherche et les dispositifs d'innovation. L'objectif est de proposer des systèmes agronomiques et des pratiques favorisant un développement durable des filières agro-industrielles.

Une circulaire parue mi-septembre relative à « *l'éducation au développement durable (EDD) dans les établissements d'enseignement et de formation professionnelle agricoles (EPLEFFPA) et dans les établissements d'enseignement supérieur agronomique, agroalimentaire, vétérinaire et paysager, public et privés sous contrat avec l'Etat* » présente les enjeux et les orientations pour l'enseignement agricole.

### 3.3 Les évolutions politiques

**Encadré 3 Travaux du COPEIA (Conseil de Prospective Européenne et Internationale pour l'Agriculture et l'Alimentation) : l'évolution des politiques agricoles et rurales.**

Le dispositif financier de la PAC est fixé jusqu'en 2013 avec un « bilan de santé » annoncé en 2008. Si l'architecture actuelle est défendable, les pressions et les critiques ne permettent pas d'envisager le statu quo.

Dans le cadre des négociations commerciales multilatérales (OMC), quelle que soit la date de conclusion du cycle de Doha, il faut prévoir un accès élargi aux productions des pays tiers. Les filières agricoles dont les prix sont et resteront supérieurs aux prix mondiaux seront directement concernées par ces évolutions (produits animaux en particulier).

Dans un contexte de prix en hausse sur les marchés mondiaux, le coût de la PAC continuera d'être critiqué, notamment les aides du 1<sup>o</sup> pilier, pour sa part jugée trop importante du budget communautaire.

Par ailleurs la légitimité des aides directes mises en œuvre depuis 1992 s'estompe avec le temps. Se pose également la question de la répartition de ces aides basées sur une référence historique dont la pertinence est de moins en moins adaptée.

Il est aussi une critique émergente de la justification sociale de ces aides ayant pour seul but de soutenir les revenus d'une catégorie socioprofessionnelle particulière.

### 3.4 Quelles alternatives économiques ?

#### 3.4.1 Une agriculture productive et rationnelle

**Typologie, caractéristiques, et projections démographiques des exploitations agricoles**

##### 1. Une nouvelle typologie reflétant les évolutions

L'étude des évolutions structurelles du passé récent (2000 – 2005) impose de dépasser la distinction schématique entre « exploitations professionnelles » et « exploitations non-professionnelles »<sup>5</sup>, pour établir une typologie fondée sur les durées passées sur les exploitations, par les agriculteurs exploitants. On a également pris en compte la perception

<sup>5</sup> **exploitation professionnelle** : exploitation d'une taille économique supérieure ou égale à 12 équivalents de blé (soit 8 UDE) (cf. «MBS ») et occupant au moins l'équivalent d'une personne occupée à trois quarts de temps.  
unité de dimension européenne (UDE) : unité de mesure de la marge brute standard, définie au niveau européen. Une UDE équivaut à 1,5 hectares de blé.

MBS : marge brute standard. Cette notion, proche de celle de valeur ajoutée, est à la base du classement des exploitations, selon leur production dominante (OTEX ou orientation technico-économique des exploitations) et selon leur taille (CDEX ou classe de dimension économique des exploitations). La MBS totale d'une exploitation est obtenue en appliquant à chaque hectare de culture (ou de jachère) et à chaque tête d'animal un coefficient, dit « coefficient MBS », puis en sommant ces MBS partielles. Elle peut s'exprimer en UDE (unité de dimension européenne) ou en « équivalent-hectare de blé ». L'OTEX d'une exploitation est déterminée par la contribution relative des MBS partielles (MBS des différentes productions végétales et animales) à la MBS totale. La CDEX d'une exploitation est fonction de sa MBS totale. De nouveaux coefficients MBS ont été calculés sur l'année de référence 2000. Ils sont très voisins des coefficients de base 1996.

ou non d'une retraite (les données utilisées sont celles des enquêtes « structures » du SCEES de 2000 et de 2005).

On a ainsi pu réduire la diversité des exploitations agricoles françaises en trois grandes catégories :

- Les **exploitations « professionnelles à activité agricole dominante »** (exploitants à temps complet et sans retraite) : elles ne représentent que 52,2% des effectifs en 2005 (284 817 exploitations), mais occupent la plus grande part du territoire agricole (74,2% de la SAU nationale) et assurent les  $\frac{3}{4}$  de l'activité économique de la branche (74,3% de la Marge Brute Standard ou MBS). Ces trois ratios sont sensiblement plus importants pour les orientations de production à dominante animale que pour celles à dominante végétale.
- Les **exploitations « de résidence »** (chef d'exploitation percevant une retraite et exploitations où l'activité agricole des exploitants est mineure) : elles représentent 188 441 exploitations en 2005, soit 34,6% des effectifs, mais pour seulement 9,8% de la SAU et 8,7% de la MBS. Il s'agit d'entreprises de petite taille.
- Entre ces deux catégories, les **exploitations « professionnelles pluriactives »** (exploitants à activité agricole importante, sans être à temps complet, et ne percevant pas de retraite) : elles représentent 72 089 exploitations en 2005, soit 13,2% des effectifs pour 16,0% de la SAU et 17,0% de la MBS. Leur taille économique moyenne est guère inférieure à celle des exploitations de la première catégorie (100 ha équivalent blé contre 110). La part des exploitations avec plusieurs co-exploitants y est relativement plus importante que dans la première catégorie (33% contre 20%).

Entre 2000 et 2005, seule la part des « exploitations professionnelles à activité agricole dominante » a augmenté (de 48,6 à 52,2% des effectifs totaux) ; le repli des exploitations de la seconde catégorie, c'est à dire les « exploitations de résidence » est net (de 37,2 à 34,6% des effectifs). Les effectifs des exploitations « professionnelles pluriactives » ont également diminué (14,3% du total à 13,3%). Autre phénomène majeur, le nombre d'entreprises sous forme sociétaire a considérablement augmenté au cours des années récentes, au point de représenter le quart de l'effectif total (137 500 en 2005).

L'ensemble de ces évolutions semble indiquer une évolution globale vers des exploitations spécialisées à temps plein, mais, quoique leurs effectifs diminuent, les exploitations « pluriactives » et « de résidence » restent importantes dans une optique de développement rural.

L'évolution des structures des exploitations agricoles françaises passe, pour une large part, par l'entrée de nouveaux exploitants dans la carrière. Ainsi, le taux de renouvellement des exploitants agricoles peut être considéré comme un bon descripteur de la durabilité économique du « modèle » d'exploitations de « type familial » viable sur le plan économique (en tenant compte du soutien public), modèle propre à la plupart des régions européennes.

Sur une période assez longue (1991-2004) pour être significative, et au niveau national, cet indicateur, calculé à partir des données MSA (mutualité sociale agricole) a fluctué de manière très sensible :

- Point bas, autour de 25% au début des années 1990, correspondant au départ d'un grand nombre de petits « exploitants » et à la mise en place de la préretraite co-financé par l'UE en 1992 ;
- Remontée progressive à un peu plus de 50% vers les années 2000 correspondant à l'arrivée à la retraite de classes moins nombreuses et à l'arrêt de la préretraite ;
- Puis légère baisse de ce taux depuis 2000, du fait de départs en continuation alors que les entrées fléchissent légèrement.

Entre 2000 et 2005, la courbe de distribution des chefs d'exploitation sur le champ des exploitations professionnelles (au sens du SCEES) montre un assez net « vieillissement » de ceux-ci. En particulier, les exploitations dont le chef était âgé de 55 et 59 ans en 2005 et qui aura donc 63 ans et plus en 2013, représentent 17,3% des effectifs (60 000 exploitations) alors qu'elles ne représentaient que 43 000 exploitations en 2000 soit 11% des effectifs. Dès

lors, on peut s'attendre à un accroissement des départs d'exploitants dans les années à venir.

## 2. Vers une agriculture « post-familiale » ?

C'est sur la base de ces éléments factuels que des projections à 2013 ont été établies par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, avec l'appui de l'INRA. Ces travaux utilisent également les données du RICA (réseau d'information comptable agricole). Elles intègrent les principales caractéristiques de la politique agricole commune issue de réformes de 2003-2005. En effet, en influençant la rentabilité relative des productions la PAC explique en partie les évolutions structurelles.

On aboutirait ainsi à un effectif compris entre 300 000 et 320 000 exploitations professionnelles en 2013, ce qui marquerait certes une diminution de l'effectif par rapport à 2005 (346 200 exploitations professionnelles), mais à un rythme inférieur à celui de la période 1997-2005 (-1,07% par an contre -1,96% par an). On doit donc en conclure que les départs d'exploitants à la retraite seraient assez bien compensés par des installations (remontée du taux de renouvellement).

Toutes les orientations technico-économiques seraient concernées à l'exception des productions hors-sol, ce qui se traduirait par des augmentations des superficies des exploitations (+ 6% en moyenne nationale, soit 80,4 ha en moyenne). Si l'on considère la dimension économique des exploitations, ce sont les grandes exploitations qui verraient à la fois leur effectif augmenter et leur taille s'accroître.

Ainsi donc, à l'horizon de 10 à 15 ans, la production agricole serait principalement issue d'exploitations professionnelles de grande dimension (à l'échelle européenne), sous forme sociétaire pour 40% d'entre elles (ou légèrement plus) où le travail salarié sera sensiblement plus important qu'aujourd'hui.

Une partie non négligeable, mais minoritaire, de ces exploitations seront des structures « professionnelles pluriactives », aux activités diversifiées (travaux à l'entreprise, petite transformation et vente à la ferme, tourisme rural ou activités non liées à l'agriculture). L'agriculture française pourrait alors être qualifiée de « post-familiale ». La loi d'orientation agricole de 2006 va bien dans ce sens qui distingue la capitalisation foncière, commandée par une vision patrimoniale à long terme de la capitalisation entrepreneuriale, fondée sur la compétence de l'exploitant et sur la performance économique.

À côté de cette forme d'agriculture subsisteront ou apparaîtront, un grand nombre de micro-exploitations (de l'ordre de 150 000) toujours très minoritaires en termes de production et de superficie.

## 3. Mesures de renforcement et de développement des infrastructures visant à améliorer la distribution sur les marchés

Pour mutualiser les moyens de productions et organiser l'offre, notamment face à un aval concentré, le monde agricole français s'est doté d'une forme d'entreprises spécifiques par le biais des sociétés coopératives d'une part et d'autre part d'une organisation économique entre producteurs.

- Les sociétés coopératives

La coopération, première forme d'organisation spécifique au secteur agricole, s'est développée depuis la seconde guerre mondiale afin notamment d'aider l'insertion des exploitations de petites tailles dans le paysage agroalimentaire. Ce type d'organisation a permis d'éviter que la restructuration se fasse à l'avantage exclusif des grandes entreprises agricoles ou des circuits intégrés.

Les coopératives agricoles qui ne sont ni des sociétés commerciales ni des sociétés civiles bénéficient d'un statut sui generis régi par le code rural. Ce sont des entreprises originales qui placent l'exploitant adhérent au centre de leur fonctionnement. Elles sont conçues au service de celui-ci.

Elles sont au nombre de 3 500 auquel il convient d'ajouter 13 000 coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA) et marquent de leur empreinte la quasi-totalité des filières agricoles françaises. En contrepartie de contraintes particulières d'organisation imposées par les Pouvoirs publics les sociétés coopératives bénéficient de certains allègements fiscaux notamment en matière d'imposition sur les bénéfices.

La loi d'orientation agricole du 6 janvier 2006 a créé le Haut conseil de la coopération agricole (HCCA). La coopération agricole est désormais dotée d'une instance unique et indépendante. Celle-ci est chargée de contribuer à l'élaboration des orientations stratégiques concernant la coopération agricole.

- Les organisations de producteurs (OP)

Les OP sont nées dans les années 60 de la volonté des producteurs à s'imposer une discipline de fonctionnement, de production et de mise en marché, suite à des crises de commercialisation dans le secteur des fruits et légumes.

Elles ont pour missions essentielles :

- d'organiser et de discipliner la production notamment du point de vue de la qualité, de la traçabilité et de la promotion de méthodes de productions respectueuses de l'environnement
- de discipliner la mise en marché, de régulariser les cours et d'orienter l'action de leurs membres vers les exigences du marché. Dans la pratique l'implication des OP dans la commercialisation des produits est très variable : transfert de propriété et acte de vente lorsque ces OP sont des coopératives, ou une simple mise à disposition d'infrastructures commerciales : Les producteurs restant alors maîtres des opérations.

Elles peuvent être «encouragées» en faisant l'objet «d'aides réservées» que ces aides soient nationales (aides aux bâtiments d'élevage) ou proviennent de l'Union Européenne (aides dans le secteur des fruits et légumes) et elles doivent être reconnues par les pouvoirs publics (Ministère chargé de l'agriculture).

Dans le secteur des fruits et légumes frais, les OP sont particulièrement nombreuses (environ 300). En effet, dans ce secteur le regroupement des agriculteurs en organisations de producteurs constitue une condition sine qua non à la perception de fonds communautaires. Par ailleurs, ce secteur a développé un second niveau d'organisation économique : les comités de bassin. Ils ont une mission de coordination portant notamment sur la connaissance de la production (volume), le respect de certaines règles de production, de conditionnement, de présentation et la mise en œuvre d'actions intéressant l'ensemble des producteurs du bassin (opérations de promotion, actions de recherche appliquée, gestion collective de fonds et programmes opérationnels de producteurs).

### **La gestion des risques en agriculture**

Le régime de paiement unique institué par la réforme de 2003 visant au soutien des revenus des agriculteurs, de façon ciblée, comporte un «effet assurance» par rapport au revenu mais ne permet pas de se prémunir contre la variabilité de la production liée aux risques climatiques ou sanitaires. Il en est de même en ce qui concerne l'instabilité des marchés agricoles et les risques liés de chute des cours.

L'intervention de l'État dans le domaine de la protection contre les risques climatiques est régie par une loi organisant un régime de garantie contre les calamités agricoles. Cette loi organise la politique de protection autour de deux objectifs majeurs :

1. L'indemnisation des agriculteurs ayant subi une calamité laquelle est définie comme étant un dommage non assurable, d'importance exceptionnelle, dû à un agent naturel dont on ne peut se prémunir avec les techniques usuelles;
2. Le développement de l'assurance.

Il convient de noter que l'État prend en charge une part de la cotisation pour la souscription d'un contrat d'assurance récolte (produits proposés par des compagnies d'assurance depuis 2005 de type assurance récolte multirisque et/ou multiproduit, par culture ou à l'exploitation)

Ces nouvelles assurances couvrent la plupart des dommages d'origine climatique et pour être subventionnées, au moins ceux dus à la grêle, au vent, au gel, à la sécheresse, aux inondations ou autres excès de pluviométrie. Elles peuvent être souscrites pour toutes les natures de récolte hors cultures fourragères.

Les exploitants peuvent par ailleurs déduire de leurs bénéfices une somme soit utilisable pour l'acquisition ou la création d'immobilisations amortissables soit pour la création d'un compte d'épargne « ad hoc » destiné à faire face à des investissements futurs ou lors de la survenance d'aléas (climatiques, économiques, sanitaires ou familiaux).

### **La valorisation de la biomasse**

La valorisation de la biomasse est à la fois une nécessité environnementale et une opportunité économique. Elle ouvre de nouvelles voies pour un développement durable de l'agriculture et de la sylviculture, crée des emplois et allège les contraintes énergétiques et environnementales qui pèsent sur l'économie.

Les matières premières utilisées sont des ressources renouvelables : le bois et ses dérivés, les produits agricoles mais aussi certains déchets d'élevage, de l'industrie et des collectivités. L'accroissement des demandes alimentaires et énergétiques mondiales et la hausse des prix de l'ensemble des matières premières crée une nouvelle donne. Ceci suppose que la production de biomasse pour l'énergie et l'industrie soit à la fois compétitive face aux produits concurrents (le pétrole et les produits dérivés sont chers) et économiquement viable (les prix de la biomasse sont plus en phase avec les coûts de production).

La France s'est donc engagée dans le développement de secteurs complémentaires des filières agroalimentaires : les biocarburants, les bio combustibles pour la chaleur et l'électricité et les bio produits et bio matériaux, avec leurs nombreuses applications : dérivés du bois, bio plastiques, solvants, lubrifiants, fibres végétales, fertilisants organiques, etc.

Le « Plan biocarburants » lancé en 2004 et renforcé en 2005 par le Gouvernement vise à atteindre un objectif d'incorporation de 7% de biocarburants en 2010. Cet objectif, à la fois ambitieux et réaliste, place la France en tête du peloton européen. Ce programme représente un potentiel de 30 000 emplois en France tant pour le secteur agricole qu'industriel.

Afin d'améliorer encore l'efficacité énergétique, le bilan environnemental et le rendement de la production de biocarburants sans susciter de concurrence directe avec la demande alimentaire, la France va expérimenter la production de biocarburants dits de « seconde génération » à partir de bois et de plantes entières : éthanol par la voie biologique et gazole végétal de synthèse par la voie thermochimique.

Pour les filières de bio combustibles, l'objectif est de porter à 15% en 2012 la part de la biomasse dans la chaleur finale consommée en France et de tripler la production d'électricité co-générée à partir de ces ressources.

Les valorisations industrielles de la biomasse, pour les matériaux ou pour la chimie du végétal, présentent également des perspectives importantes pour l'environnement, les débouchés agricoles et forestiers, l'innovation et le développement industriel de notre pays. Un « plan stratégique pour la chimie du végétal et les biomatériaux » a été préparé début 2007 pour favoriser dans ces filières l'utilisation de matières premières renouvelables en substitution aux matières premières fossiles.

La politique gouvernementale de valorisation de la biomasse est ainsi engagée avec les grands groupes industriels et les PME sur l'ensemble du territoire. Cette politique accompagne les programmes de développement local en harmonie avec la politique de l'emploi et les exigences environnementales. Sur l'ensemble de ces nouvelles filières, il existe un potentiel d'environ 50 000 emplois nouveaux d'ici 2015.

### 3.4.2 La politique de signes de qualité en France en zone méditerranéenne

La politique de valorisation de la qualité alimentaire par les signes d'identification de la qualité et de l'origine rencontre un succès croissant auprès des acteurs économiques des filières de produits agricoles et alimentaires.

- 470 vins d'appellations d'origine représentent en chiffre d'affaires 11,7 milliards d'Euros en 2005, soit plus de 80 % de la production viticole française en valeur. Les vignes d'appellation avec 484 000 ha représentent 57 % de la superficie totale des vignes en 2005.
- 46 appellations d'origine contrôlée (AOC) fromages, beurres et crèmes d'appellation d'origine contrôlées représentent un chiffre d'affaires d'environ 2 milliards d'Euros et, avec une production de 196 000 tonnes, 17% de la production française de fromages affinés. Elle concerne environ 28 000 producteurs de lait et 1400 producteurs fermiers, affineurs ou non.
- Les autres produits agroalimentaires (37 AOC fruits, légumes, huiles d'olive ...) représentent, quant à eux, un chiffre d'affaires d'environ 0,2 milliard d'Euros. 12 000 producteurs sont concernés par une démarche AOC pour ces produits.
- 80 indications géographiques protégées (IGP) sont enregistrées pour la France au niveau communautaire. Une majorité de ces IGP concerne des produits carnés. 5 000 producteurs sont engagés dans la production d'IGP pour un chiffre d'affaires d'environ 1 milliard d'Euros.
- 460 labels rouge environ sont homologués à ce jour, dont une majorité est liée à une indication géographique protégée (IGP). Cette filière rassemble 53 241 producteurs, essentiellement des éleveurs. A côté des producteurs, 8 537 opérateurs sont impliqués, dont 398 entreprises de transformation, 91 sélectionneurs accouveurs, 410 fabricants d'aliments, 69 boulangers et 6 002 boucheries traditionnelles. Le chiffre d'affaires généré par les labels et les IGP est de l'ordre de 1,4 milliards d'Euros en 2004.
- 11 640 exploitations agricoles sont engagées dans le mode de production biologique, cultivant 553 000 ha, soit 2% de la surface agricole utilisée (SAU) nationale. Une grande partie de la production est valorisée par les 4 900 entreprises de transformation, conditionnement, stockage et/ou distribution certifiées bio.

Le succès de la politique de valorisation de la qualité et de l'origine des produits est à resituer dans un contexte général de préoccupations accrues de l'ensemble des acteurs économiques quant à une valorisation durable de leurs produits, en segmentant de la façon la plus optimale possible leurs marchés, et de recherche d'une qualité garantie qui facilite le choix du consommateur et répond à ses préoccupations en matière de sécurité alimentaire, de goût, de plaisir et de préservation de valeurs gastronomiques et culturelles.

Il s'agit d'une politique dont les bases sont anciennes (I).

Les signes d'identification de la qualité et de l'origine des produits correspondent à une « garantie » pour les consommateurs (II) et à un levier commercial de premier ordre pour les opérateurs économiques (III). Ils contribuent au développement des territoires (IV).

#### Il s'agit d'une politique dont les bases sont anciennes.

Les premières appellations d'origine ont été reconnues en France sur la base de la loi du 6 mai 1919 relative à la protection des appellations d'origine. En 1935, l'Etat à mis en place un dispositif de reconnaissance et de contrôle spécifique aux appellations d'origine du secteur vitivinicole, créant à cet effet l'appellation d'origine contrôlée (AOC) et l'Institut national des appellations d'origine (INAO), établissement public chargé de la reconnaissance de ces appellations, de leur contrôle et de leur protection. En 1990, l'ensemble des produits agricoles et alimentaires a été intégré au dispositif des appellations d'origine contrôlées.

Parallèlement, l'Etat a mis en place un dispositif de reconnaissance de la qualité des produits agricoles et alimentaires dans le cadre de la loi d'orientation agricole du 5 août 1960 qui a créé les labels agricoles et la Commission nationale des labels d'une part, puis de la loi du 4 juillet 1980 pour les produits issus d'un mode de production biologique d'autre part. La

loi du 30 décembre 1988 a ajouté à ce dispositif la certification de conformité de produits (CCP).

Depuis le début des années 70, l'Union européenne a quant à elle progressivement mis en place une protection européenne de certains de ces signes, tout d'abord dans le secteur viticole avec la réglementation relative aux vins de qualité produits dans une régions déterminée (VDPQR), puis en 1992 pour les produits agricoles et alimentaires autres, avec la réglementation relative aux appellations d'origine protégées, indications géographiques protégées et spécialités traditionnelles garanties (AOP, IGP, STG).

Cette politique repose sur **une démarche volontaire des professionnels**, que l'Etat appuie par la définition de conditions de production propres à chaque signe, le contrôle du respect de ces conditions de production par les opérateurs et la poursuite des infractions liées aux utilisations indues de ces signes.

### **Les signes d'identification de la qualité et de l'origine des produits correspondent à une « garantie » pour les consommateurs**

Des messages clairs, pouvant être énoncés en quelques mots clés, correspondant aux attentes des consommateurs, sont associés à chacun des signes d'identification de la qualité et de l'origine :

- une qualité liée au goût : le label rouge ;
- une qualité liée à l'origine (terroir) : l'appellation d'origine et l'indication géographique protégée (AOP, IGP) ;
- une qualité liée à certaines traditions : la spécialité traditionnelle garantie (STG) ;
- une qualité environnementale : l'agriculture biologique.

Propriétaire des logos du Label rouge et de la marque AB, l'Etat autorise leur utilisation par les producteurs.

Les contrôles du respect du cahier des charges sont assurés par des organismes compétents et indépendants, ayant fait l'objet d'une accréditation. Les sanctions seront prononcées, soit par la puissance publique (INAO), soit par des organismes certificateurs accrédités selon la norme EN 45011. Le besoin d'un Etat garant auprès des consommateurs s'exprime ainsi pleinement dans le cadre de la politique française des signes de qualité des produits agricoles et agroalimentaires.

Cette orientation stratégique s'est notamment concrétisée par la mise en place de dispositifs publics de certification de la qualité dont se sont très largement inspirées les réglementations communautaires régissant les appellations d'origine protégées, les indications géographiques protégées, les spécialités traditionnelles garanties ou l'agriculture biologique. Elle concerne également le label rouge, identifiant la qualité supérieure, qui est une référence reconnue par les consommateurs.

Le succès des démarches de qualité et d'origine résulte d'une rencontre réussie entre l'initiative d'agriculteurs ou d'entreprises agroalimentaires et la garantie apportée par l'Etat. Dans le cadre d'une telle approche, certains opérateurs, parce que cela répond à une stratégie de valorisation commerciale et/ou, souvent, à une logique de territoire, décident de se regrouper pour construire une démarche collective qui sera consacrée par la délivrance d'un signe officiel de qualité. Un cahier des charges précis et contrôlé décrit les principes et modalités de production d'un produit donné, dans une zone donnée, qui justifient une reconnaissance spécifique par les Pouvoirs publics.

Dans le contexte actuel de demande toujours plus forte du consommateur d'une information claire et sûre sur les produits qu'il consomme et de foisonnement de démarches privées utilisant le terme « qualité », cette implication de l'Etat paraît d'autant plus essentielle. Il est également du rôle des Pouvoirs publics de promouvoir les signes officiels de qualité auprès des consommateurs, afin de tenter de les convaincre que l'effort supplémentaire réalisé par les professionnels pour proposer un produit de qualité spécifique mérite une juste rémunération.

Ainsi, pour les consommateurs, les signes d'identification de la qualité et de l'origine représentent un gage de qualité, car leurs conditions de reconnaissance et de contrôle sont garanties par l'Etat. En outre, les consommateurs et les organismes spécialisés dans les procédures de contrôle des cahiers des charges sont représentés au sein l'Institut national de la qualité et de l'origine (INAO), structure qui instruit les dossiers de reconnaissance des signes.

A cette condition, les consommateurs reconnaissant la qualité des produits sous signe d'identification sont prêts à les acheter à un prix supérieur à celui des produits courants.

Enfin, les produits sous signes de qualité contribuent à une amélioration de la qualité de l'ensemble des produits dont le consommateur tire parti.

### **Un levier commercial de premier ordre pour les opérateurs économiques.**

Les signes d'identification de la qualité et de l'origine permettent de protéger les bassins de production traditionnels et de valoriser le savoir-faire des entreprises : environ 200.000 agriculteurs ainsi que plus de 13000 entreprises agroalimentaires (artisans, PME, ou industriels) et fournisseurs (couvoirs, firmes d'aliments...) sont aujourd'hui impliqués dans la politique de valorisation des produits agricoles et alimentaires.

Ils encouragent la variété ainsi que la diversification de la production. Ils permettent aux producteurs de commercialiser des produits différenciés ayant des caractéristiques spécifiques qui sont clairement identifiables. Les signes de qualité constituent ainsi un excellent instrument favorisant l'accès au marché, notamment pour les entreprises de taille modeste. Les produits concernés, qui bénéficient de la garantie du respect d'un cahier des charges, accèdent plus facilement à la grande distribution et au marché de l'exportation.

Les signes d'identification de la qualité et de l'origine constituent également des outils de segmentation du marché correspondant à une réelle utilité économique : ils répondent à des besoins identifiés des consommateurs, qui peuvent reconnaître les produits sur lesquels sont apposés les logos nationaux ou communautaires.

Par ailleurs, la définition des cahiers des charges nécessite une organisation collective des producteurs et de leurs partenaires d'aval. La gestion collective à mettre en place concerne la définition même du produit, de ses qualités et de ses processus de production. Cette capacité d'organisation collective constitue un facteur crucial de succès des démarches de différenciation fondées sur l'origine ou la qualité des produits agroalimentaires. Elle permet aux producteurs de gagner du pouvoir dans les relations avec les acheteurs de la grande distribution. A cette condition, ils peuvent espérer toucher une partie de la valeur générée auprès des consommateurs.

Quelques chiffres permettent d'étayer l'intérêt des signes d'identification de la qualité et de l'origine pour les producteurs.

Ainsi, le prix de vente au détail des fromages d'appellation d'origine est en moyenne 30% supérieur à celui des fromages courants. Pour les vins, le différentiel de prix de vente est de 230%. Ce différentiel se répercute au niveau des producteurs de matière première. Ainsi le prix payé aux producteurs pour du lait à destiné à la fabrication de fromages sous appellation d'origine est, en moyenne, environ 20% supérieur à celui du lait destiné à d'autres usages.

### **Impact sur le territoire**

L'impact sur le territoire peut être subdivisé en plusieurs catégories : des effets économiques, essentiellement des emplois directs et indirects, des effets sociaux directement liés aux effets économiques, tels que la sauvegarde d'une culture ou d'un patrimoine, la cohésion sociale et des effets externes environnementaux, tels que la protection des paysages et la protection des ressources environnementales (biodiversité animale et végétale, pratiques agricoles particulièrement respectueuses de l'environnement).

L'impact économique réside essentiellement dans la valeur générée par les signes d'identification de la qualité et de l'origine. Cette valeur permet de ralentir la déprise agricole et de maintenir des exploitations agricoles de plus petite taille.. Par ailleurs, la contribution



des signes de qualité à la protection des paysages permet à certaines régions de développer et de conserver un fort potentiel touristique. L'activité économique agricole et agroalimentaire, directe ou induite et l'activité touristique contribuent au dynamisme économique de régions malgré leurs handicaps naturels.

A cet égard, l'exemple des indications géographiques peut être développé. La contribution de l'AOC à la protection des paysages est une conséquence de certaines pratiques agricoles exigées par le cahier des charges, telles que la proportion de fourrages dans l'alimentation animale qui contribue à maintenir les pâturages et les zones en herbe de manière générale, ou l'obligation de pâturage.

En zone de montagne, une production fromagère sous AOC contribue ainsi au maintien de paysages ouverts grâce à l'entretien des prairies alors que dans les zones non AOC, les paysages se ferment progressivement. Par ailleurs, le maintien de systèmes plutôt extensifs permet le maintien d'une flore caractéristique

L'oignon doux des Cévennes constitue à ce titre une AOC emblématique. Cet oignon est traditionnellement cultivé sur des terrasses soutenues par des murs de pierre sèche. Cet usage techniquement justifié (limitation de l'érosion, irrigation gravitaire) a été inscrit dans le cahier des charges : pour avoir droit à l'AOC, les oignons doivent obligatoirement provenir de cultures conduites en terrasses agencées selon les courbes de niveau. La culture de l'oignon est désormais un élément clef du maintien des paysages des vallées des Cévennes (sud de la France).

Les signes d'identification de la qualité et de l'origine constituent des outils essentiels de la politique agricole mais aussi des politiques publiques en faveur des territoires et de l'environnement ou visant à maintenir une alimentation diversifiée et de qualité.. A ce titre, les pouvoirs publics ont le devoir de **protéger la démarche exigeante et volontaire des producteurs** de produits liés au terroir, de produits de qualité supérieure ou issus de pratiques particulièrement respectueuses de l'environnement.

Ainsi se côtoient de nombreux produits sous signe officiel de qualité et d'origine : le vin de Bordeaux et le Champagne, les fromages, du Roquefort au Comté, des fruits tels que le Pruneau d'Agen et des volailles sous label rouge contribuent à la richesse des territoires français et à la variété d'une alimentation de qualité.

### L'agriculture biologique

Le dynamisme de la production biologique constitue un enjeu important pour le développement durable de l'agriculture française.

Fin 2006 en France, 11 640 exploitations agricoles étaient engagées dans le mode de production biologique, cultivant 560 838 ha soit 2% de la surface agricole utilisée (SAU) nationale. En 10 ans, les surfaces certifiées en agriculture biologique ont été multipliées par cinq et le nombre d'exploitations a triplé.

D'après la dernière estimation en cours, le marché des produits biologiques s'élèverait en France à 1,6 milliards d'Euros, soit 1,1% du marché alimentaire, boissons comprises. En moyenne depuis 1999, le marché a augmenté de 9,5% par an tous secteurs confondus.

La France a mis en place différentes politiques pour développer l'agriculture biologique :

- La LOA et le crédit d'impôt agriculture biologique ;  
La loi d'orientation agricole du 5 janvier 2006 prévoit une mesure fiscale spécifique pour les agriculteurs biologiques. Les exploitations biologiques bénéficient d'un crédit d'impôt pendant 3 ans, pour les années 2005, 2006 et 2007.
- Un soutien spécifique dans le cadre du Plan stratégique national 2007-2013;  
Pour 2007-2013, les exploitations engagées dans un mode de production biologique peuvent faire l'objet d'un soutien par le FEADER au titre des mesures agro-environnementales (MAE) dites territorialisées.  
La MAE « agriculture biologique » sera composée de deux mesures distinctes, une mesure d'aide à la conversion et une mesure nouvellement introduite d'aide au maintien.

- Des soutiens inscrits dans le cadre des mesures « qualité » du programme de développement rural hexagonal –PDRH ;

Une première mesure vise à encourager la participation des agriculteurs à des régimes de qualité alimentaire, dont l'agriculture biologique, par une participation aux charges fixes (coût des contrôles de certification par exemple).

La seconde mesure consiste à soutenir les activités d'information et de promotion pour les produits faisant l'objet de régimes de qualité alimentaire.

- Les crédits d'animation de l'agriculture biologique ;

Le développement de l'agriculture biologique passe également par le financement d'actions d'animation devant permettre l'organisation de la filière en facilitant les relations entre les différents acteurs. Des crédits sont ainsi ciblés sur des actions en faveur de la structuration des filières biologiques, prioritairement vers l'aval de la filière, pour un montant de 2,7 millions d'Euros.

- Financement de l'Agence Bio.

Constituée sous forme de groupement d'intérêt public (GIP), l'Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique (Agence Bio) est chargée de favoriser le dialogue interprofessionnel et de dégager des orientations ou des actions, en termes de communication notamment, permettant un développement équilibré de ce secteur.

L'ensemble de ces instruments sera renforcé dans le cadre du plan d'action agriculture biologique 2012 annoncé par le Ministre de l'agriculture.

#### 4. Liste des sigles

SIGLE	signification développée
ANR	Agence nationale de la recherche
AOC	Appellation d'origine contrôlée
AOP	Appellations d'origine protégées
APCA	Assemblée permanentes des chambres d'agriculture
BCAE	Bonnes conditions agricoles et environnementales
CASDAR	Compte d'affectation spécial développement agricole et rural
CCP	Certification de conformité des produits
CDEX	Classe de dimension économique des exploitations
CIADT	Comité interministériel pour l'aménagement et le développement du territoire
COPEIAA	Conseil de prospective européenne et internationale pour l'agriculture et l'alimentation
CUMA	Coopérative d'utilisation en commun du matériel agricole
DIACT	Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires
EDD	Education au développement durable
EDR	Espace à dominante rurale
EPLEFFPA	Etablissement d'enseignement et de formation professionnelle agricole
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FNSEA	Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
GES	Gaz à effet de serre
GIP	Groupement d'intérêt public
GIS	Groupement d'intérêt scientifique
HCCA	Haut conseil de la coopération agricole
HVE	Haute valeur environnementale
IAA	Industries agroalimentaires
IDEA	Indicateur de durabilité des exploitations agricoles
INAO	Institut national des appellations d'origine
IGP	Indications géographiques protégées
INRA	Institut national de la recherche agronomique
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
LDTR	Loi relative au développement des territoires ruraux
LEADER	Liaisons entre actions de développement de l'économie rurale
LOA	Loi d'orientation agricole

SIGLE	signification développée
MAE	Mesures agroenvironnementales,
MAP	Ministère de l'agriculture et de la pêche
MBS	Marge brute standard
MSA	Mutualité sociale agricole
OCDE	Organisation européenne de coopération économique
OMC	Organisation mondiale du commerce
ONF	Office national de la forêt
OP	Organisation de producteurs
OTEX	Orientation technico-économique des exploitations
PAC	Politique agricole commune
PDRH	Plan de développement rural hexagonal
PME	Petite et moyenne entreprise
PNADDD	Plan national agriculture, développement durable
PNR	Parc naturel régional
PVE	Plan végétal pour l'environnement
RFD	Recherche, formation et développement
RICA	Réseau d'information comptable agricole
RMI	Revenu minimum d'insertion
SAU	Surface agricole utile
SCEES	Service central des enquêtes et études statistiques du Ministère de l'agriculture
SEED	Stratégie européenne de développement durable
SMIC	Salaire minimum interprofessionnel de croissance
STG	Spécialités traditionnelles garanties
TIC	Technologies d'informations et de communications
UDE	Unité de dimension européenne

## 5. Bibliographie

Programme de développement rural hexagonal 2007-2013 – version approuvée au comité de développement rural du 20 juin 2007

Rapport de l'INSEE (avec participation de l'INRA, l'IFEN et le SCEES) pour la DATAR (ex DIACT) du groupe de travail « Structuration de l'espace rural : une approche par les bassins de vie » - juillet 2003

Quelle France rurale pour 2020? Contribution à une nouvelle politique de développement rural durable - Étude prospective de la DATAR (ex DIACT) pour le Comité interministériel à l'aménagement du territoire du 3 septembre 2003

PAGES A. Pauvreté et exclusion en milieu rural français – Études rurales n°159-160

Loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux

Charte sur l'organisation de l'offre des services publics et au public en milieu rural – 23 juin 2006

IFEN - Rapport 2006 « L'environnement en France »

Rapport à la Commission des comptes de l'économie de l'environnement - « Agriculture et Environnement » - La documentation française 2005

Agriculture, environnement et territoires - Quatre scénarios à l'horizon 2025- La documentation française 2006

Perspectives pour l'agriculture française et la PAC – Conseil de Prospectives Européenne et Internationale pour l'Agriculture et l'Alimentation (COPEIAA) La documentation française 2007

## 6. Annexes

CODE INDICATEUR	INTITULE	ANNEE	SOURCE	NIVEAU NATIONAL	SITES MEDITERRANEENS
1 AGR_P01	Ratio de la population agricole sur la population rurale	1999	INSEE Recensement général de la population	24,84%	
2 AGR_P02	Évolution des surfaces en terres arables (entre 2000 et 2006)	2006	Agreste – statistique agricole annuelle	+ 31 000 ha	
3 AGR_P03	Part du budget public alloué aux programmes de développement rural durable				
4 AGR_P04	Proportion des produits agricoles de qualité				
5 AGR_P042	Part des terres agricoles utilisées par l'agriculture biologique	2006	Agence bio	2,00%	5,29%
6 AGR_C01	Part de l'emploi agricole en zone rurale	1999	INSEE Recensement général de la population	9,43%	
7 AGR_C02	Nombre d'entreprises non agricoles en milieu rural (et pourcentage)	1999	INSEE Recensement général de la population	390 000 (91 %)	
8 AGR_C03	Taux de charge des parcours				
9 AGR_C04	Évolution de l'indice foliaire sur les parcours				
10 AGR_C05	Nombre de produits labellisés/certifiés				
11 AGR_C06	Existence d'un cadre légal pour les produits de qualité			OUI	
12 AGR_C07	Part des produits transformés dans les exportations agricoles				
13 AGR_C08	Nombre de producteurs biologiques (et opérateurs certifiés)	2006	Agence bio	11640 (5802 OC)	2061 (681 OC)
14 AGR_C09	Nombre de dossiers déposés pour la reconnaissance de produits de qualité				
15 AGR_C10	Fertilisants (NPK) vendus / PIBA (en millions d'euros)	2005	UNIFA	333,33333	
16 AGR_C11	Pesticides vendus (en T) / PIBA (en millions d'euros)	2004	UIPP	2,6480836	
17 AGR_C12	Nombre de chevaux tracteur/ PIBA (en ch/€)	2005	Agreste	0,004	
18 AGR_C13	Volume d'eau consommé / PIBA (en m3/€)	2004	IFEN	0,1794	
19 AGR_C14	Part du revenu familial destiné à la consommation alimentaire (dont boissons non alcoolisées)	2005	INSEE comptes de la nation	10,70%	
20 AGR_C15	Pourcentage des exploitations de superficie inférieure à 20 et 5 hectares	2000	Recensement agricole	43 % et 20 %	

## FRANCE - Etude nationale

CODE INDICATEUR	INTITULE	ANNEE	SOURCE	NIVEAU NATIONAL	SITES MEDITERRANEENS
21 AGR_C16	Ratio salariés agricoles/exploitants agricoles	2005	Agrete Enquête structure 2005	29% (salariés permanents: 15%)	
22 AGR_C17	Pourcentage de surfaces protégées				
23 AGR_C18	Existence d'un inventaire des ressources génétiques végétales et animales domestiques			OUI	
24 AGR_C19	Taux de boisement (forêts et espaces boisés)	2006	Inventaire forestier national	29,04%	43,39%
25 AGR_C20	Nombre de groupements féminins (associations, coopératives...)				
26 AGR_C21	Prélèvements locaux et transferts non affectés du budget de l'Etat vers les collectivités locales				
27 AGR_C22	Elections de gouvernements locaux			OUI	

19 Calculé ici en prix courants, il est le rapport à la consommation effective, de la dépense consacrée à un bien ou un service particulier (ou à une catégorie de biens ou services).  
Opérateurs certifiés : préparateurs et distributeurs

## 7. Table des illustrations

Tableau 1 Financement du plan de développement rural hexagonal .....	358
Encadré 1 Encart sur l'expertise scientifique collective sécheresse et agriculture .....	360
Encadré 2 Grenelle de l'environnement et agriculture .....	364
Encadré 3 Travaux du COPEIA (Conseil de Prospective Européenne et Internationale pour l'Agriculture et l'Alimentation) : l'évolution des politiques agricoles et rurales.....	369



# GRECE

*Prof. Dimitris GOUSSIOS, University of Thessaly, VOLOS*

## TABLE OF CONTENTS

<b>I. National study</b> .....	<b>387</b>
1. Part 1 - Context and trends .....	387
2. Part 2 - Risks of the evolutions observed and case study .....	392
3. Part 3 - MSDD Implementation .....	413
4. Part 4 - Recommendations .....	417
5. Appendices.....	419
6. Bibliography.....	421
7. Main statistical data series .....	422
8. Illustrations Table .....	423



## I. NATIONAL STUDY

### 1. Part 1 - Context and trends

#### 1.1 Intrinsic potential and constraints: Characterization of the Greek rural environment

The Greek territory is characterized by the discontinuity and fragmentation of its area, due to the marked presence of mountains (60% of the national territory), as well as to the numerous islands (114 inhabited islands), strewn all around the continental country. Accordingly, the Useful Farm Space (UFS) and, above all, fertile farmland, is somewhat limited. Greece presents difficult geo-climatic conditions for most farmers, located in zones characterized as mountainous or as disadvantaged: steep mountains, prevailing slopes, surface soil, predominantly narrow plains, low rainfall and prolonged dry weather in the summer.

Nowadays, rural land cover and organization are the outcome of an evolution marked by population movement and intensification of agriculture in plains, as well as by the development policies conducted, thus contributing to its space differentiation. The latter is characterized by three types of areas presenting specific socio-economic dynamics and agrarian systems.

- 1) The mountain zones constituting the backbone of the country, traditionally characterized by a thin urban fabric and by a dominant extensive ovine/caprine stock-breeding, are at grips with a desertification phenomenon. The relative depopulation of these areas has led to their weakening and to a marked shrinkage in the activities, resting—for the major part—on breeding. Paradoxically enough, this shrinkage—followed by a reduction of the total area of utilised pastures and a concentration around villages—has led to an overexploitation due to a concentration of the herds on these pastures. However, it is worth distinguishing these inland areas, where economic diversification remains very limited, from the coastline mountains, benefiting from the windfalls of tourism development. While mountain zones have borne the brunt of development models adopted by the country, they do, nonetheless, vaunt many assets and much potential both in terms of natural and cultural resources. Today, the disadvantage of the mountain in an intensive agricultural system tends to turn out to be an advantage due to fairly abundant resources and accessibility of mountain zones, considering the layout of the Greek space. Not only the distances between the coastline and the mountain are relatively small, but also access is facilitated by the density of the road network, a density due, in part, to the importance of the organized communities of the diaspora whose intervention capacity has contributed in easing the landlocked nature of mountain zones.
- 2) The plain zones, which encompass the larger portion of small cities, have constituted the favourite area for development policy action. These policies focus on stepped up provision of small cities with infrastructures and equipment, on the one hand, and on the adoption, since the 1960s, of an intensive agricultural pattern further reinforced by the implementation, since 1981, of the Common Agricultural Policy (CAP). Irrigated industrial crops are dominant—such as cotton, corn, tobacco, beet and tomato. This agricultural pattern has induced a strong modernization in the areas concerned. The irrigation system most eloquently attests to it: its continuous updating by the adoption of most innovative techniques reflects a flexibility and capacity for adaptation characteristic of plain areas. The intensive practices have, nevertheless, induced an overexploitation of the land and soil resources, with inescapable environmental impacts: water pollution by nitrates, land quality loss from a pedological point of view, etc. These zones experience today a phase of reorganization, made necessary by CAP reforms and by market constraints. The diversification of their economy depends on the capacity of this reorganization (i) to induce an increase in value added and (ii) to gain control over the process of optimising local resources.

- 3) The semi-mountainous zones are areas characterised by:
- a) A major part of the population living in small neighbouring towns and distantly operating their land;
  - b) Maintaining extensive and traditional production systems, i.e. ovine/ caprine stock-breeding, tree-planting and extensive farming (fodder crops and durum wheat crops, in particular) practiced on pasture reclaimed land or based on land clearing.

The impacts of deforestation and harrowing on the slopes consist mainly in soil erosion and leaching, as well as floods in the plains. In the current context of change of rural areas, these semi-mountainous zones present all conditions necessary for re-optimising their links with mountain and plain, within the framework of local development projects based on proximity, the quality of their traditional products, and the opportunity of converting low yield lands into less demanding crops (organic, energy...).

The forest, which occupies 20% of the national area, is mainly located in mountain zone. Primarily State property, it is governed according to a restrictive legislative principle, limiting possibilities of its exploitation. Such a situation, coupled with a deficiency in terms of maintenance, has led to a great exposure to fire hazards, regularly devastating the national forestry stock, with an aggravation of the situation over the past 10 years (1999, 2003, 2007).

As regards water resources, Greece has a fairly satisfactory rainfall. However, there is a dissymmetrical distribution of rainfall between the Ionian catchment in the west and the Aegean catchment in the east which is much drier, with a relative correspondence between rainfall and relief. The dissymmetry between the two catchments is all the more troublesome as the best arable lands are on the Aegean catchment where the largest plains and basins are located. Water works are, thus, necessary for an abundant and regular agricultural production: drainage of the plains and basins to avoid the effects of heavy winter rains (floods, extended marshland), water conveyance for irrigation, water transfers from the wetter Ionian catchment to the Aegean catchment. Such a situation is likely to give rise on regional level to tensions around the water resource, especially around the heavily "agriculturally prompted" plains. The intensive exploitation of this resource results both in a decrease in availability and a rise in pollution. The case of the Thessalia region clearly reveals these challenges: increasing demand for water on the coastline and in the major cities in direct competition with its intensive exploitation by agriculture in the western part of the region, to the extent of creating imbalances likely to give rise to conflicts.

With regard to cultural resources, a large part of Greek rural areas hold a rich architectural and religious heritage, a historical legacy of the mountain as "refuge". Housing is grouped under the form of villages with a marked cultural identity; the latter being further reinforced by the maintenance of ties with the homeland by many townspeople. The cultural resources are a fundamental common asset for the country; but they are, above all, an element of cohesion and integration of the diaspora via the associative world. The permanence of socio-cultural bonds is indeed maintained by the role played by the many cultural associations established either in the villages, or having their headquarters in the cities, but whose members belong to the same homeland. There are now over 15.000 cultural organizations established throughout the country, while about one cultural association out of two is based in Athens or in Thessalonica. The involvement of the diaspora in the life of their village of origin is exercised on the local institutional level, with a large possibility for them to participate in local governance. On the socio-economic level, this diaspora constitutes for the homeland an opportunity of a larger market, while presenting the non negligible advantage of being at the same time a specific and controllable market. This resource could, nevertheless, be better optimised via a true integration of the diaspora in a development sector.

## 1.2 Socio-economic roles of rural areas

Greece is one of the EU countries presenting a relatively low demographic growth, a growth due almost exclusively to migratory balance. If the population increased by about 7 % between 1991 and 2001, this is owing to the establishment of some 780 000 foreigners in the country, the population of Greek origin itself having increased by a mere 1.2 %. After a long

period of rural migration, starting in 1960, having generated a marked ageing in rural areas, there may be observed a stoppage in the process, resulting in a relative stabilization of the population. Without significant inflows of foreigners—their number having multiplied by five within 10 years—the rural areas would have undergone a net population loss of about 4 %, as well as an even more marked ageing. All in all, the population living in rural areas (85 % of the national territory) now accounts for not more than a quarter of the total population. While the permanent rural population, just as the agricultural population, tends to decrease over time, this effect must be qualified. Apart from this overall trend, the most outstanding fact is the proven trend towards the settlement of the populations in the small towns of rural areas, thus giving rise to new types of housing and operation of households. There are, then, new space and organisational relations between the household and its various activities thus emerging. The living and activities space tends to widen insofar as the settlement of the household in an urban centre does not mean final abandonment of the village, as this movement is accompanied neither by the sale of the family house nor the forsaking of the farm. Work on the farm depends, therefore, on the presence of local paid labour, partly consisting of economic immigrants, but also on the mobility of the farm head and a system of mutual assistance among the close neighbourhood. This form of remote operation is not evenly spread throughout the country; it partly depends on the local production system. The more the latter is intensive, the less possible is this new settlement pattern, unless here is a small town nearby which is at the same time capable of exerting a spill-over effect on its hinterland. To this form of quasi-pendular mobility, there may be added a mobility connected with frequent return during the year by the native population in their village.

These changes, coupled with the impacts of the agricultural policies, contribute towards elucidating why the weight of traditional economic activities (farming and breeding) in GDP formation should be steadily on the decrease, passing from 11% in 1995 to about 5% in 2007. The function of agricultural production remains, however, a dominant element in the operation and organization of the socio-economic fabric of rural areas, as it gradually tends to use the opportunities offered not only by the new functions of the rural areas but also by the new environmental needs and challenges (in terms of energy, in terms of quality and health, in terms of biodiversity...).

The housing function, in full development, plays a key role in the evolution of the socio-economic fabric of rural areas. The modes of housing vary according as to whether the area is on the coastline or not, as well as according to its characteristic dynamics. Like elsewhere in Europe, one notes the emergence or development of "classical" modes of housing, such as the tourism housing mode, in the strict sense of the term, or the permanent mode in suburban areas. The Greek originality lies rather in the increasing role of the intermittent housing function, connected with the bond to the place of origin and/or the distant keeping of an agricultural activity, and in the emergence of living spaces polarized around small rural towns.

The current trend is for a more balanced re-optimisation of space. As mentioned above, a first factor is the reinforcement of small urban poles in rural areas. This reinforcement is the outcome of the area-focused national policies in the 1970s with regard to public services, then with regard to the development of trade and services to the inhabitants whose incomes increased thanks to the European agricultural policies. The other factor of this dynamics is the attachment by the natives having migrated to large cities to the home areas, thus inducing an increasing interest among the urban populations in rural areas. It is not investment which sustains the attractiveness of these areas, but rather the existence of a socio-cultural bond.

There may be distinguished various groups of players involved in these new dynamics of rural areas. Major tourism investments, such as hotels and ski resorts, involve external investors. On the other hand, such institutional actors as municipalities or development agencies, by implementing integrated development programmes (of the LEADER or PIDER type), induce a movement of local and external players connected with the area (natives), and foster the development of new forms of collective action (women cooperatives) or the strengthening of those already in place (cultural associations). It is, actually, in view of these

dynamics that we may today look upon these integrated development programmes as real innovations, insofar as they have allowed the emergence of new activities and the participation of all these players in the development of the projects.

In terms of activity and wealth creation, the land property structure of the farms could no longer bear the costs of economic liberalisation. The adaptation of agricultural activities, therefore, requires an increase in the value added of the products, while integrating the economic potential represented by an optimisation of the natural and cultural heritage. Such an adaptation underlies a reorganisation of the crop systems and of the technical-economic orientation of the farms towards high value added products (energy crops, niche products and quality products), as well as a rationalization of the costs generated by these activities. The substitution of conventional energies by renewable energies, for instance, can ensure the development of new crops, while allowing non negligible savings not only on the environmental level, but also on the purely economic level. These are practices in progress, and feedback from experience already helps appreciate their effectiveness and their potential, all the more so as they present a close correlation with all the activity sectors of the rural areas. However, the main impediment to the development of these practices lies in the existence of an organisational gap between potential project bearers on local level and the decision-making and financial authorities on national and regional level. Greek rural areas suffer from a lack of intermediate bodies of a collective type capable of ensuring coordination of the actions and of serving as an information, guidance and support structure for the design and implementation of projects.

### 1.3 Institutional and political characteristics

As regards the mainstreaming of the protection and conservation of the environment in sustainable development, Greece ratified the whole range of global and European conventions since 1995 and implemented such European directives as Natura 2000 and the Framework Directive 2000/60/EC on water management.

In fact, the main strategic trends for an agricultural and rural development are largely determined by the corresponding policies of the European Union, these policies increasingly taking into account the global framework in which they belong, notably in matter of environment and sustainability. The implementation of the National Strategic Development Plan (ESPA 2007-2013) envisages four strategic orientations:

- maintaining and enhancing the competitiveness of agriculture, sylviculture and the agri-food sector: gradual shift from a competitiveness on the level of raw materials to a competitiveness based on processing and the quality of agricultural products. The funds allocated to the former axis are of 3 101 million euros, that is 47.2% of the total budget;
- environment protection and sustainable management of natural resources: these concepts are increasingly mainstreamed in the global strategies (combating climate change). Standing at 1 767 million euros, this second axis accounts for about 26.9% of the budget;
- improvement of quality of life in rural areas and reinforcement of diversification of the rural economy: shift from an approach in terms of improvement of infrastructures to the implementation of immaterial infrastructures allowing the development of the entrepreneurial dimension and attractiveness of rural areas. The funds allocated to this third axis (about 1 125 million euros) account for 17.1% of the total budget;
- local capacity building with a view to promoting employment and developing a diversification of activities in rural areas through the LEADER approach. This involves the capacity of the local populations to take over their development within a process of area based devolution. The LEADER axis is allocated a budget of 478 million euros, that is, 7.3% of the total budget.

These new strategies are geared towards two levels of intervention, a first level corresponding to the scale at which the difficulty actually arises (catchment area, groundwater, forest stock...), and a second level corresponding to the scale of a geographical and/or territorial unit.

The implementation of the National Strategic Development Plan mainstreams in a cross-cutting way the concept of sustainability; with, in the competitiveness axis, the integration of such measures as the concept of sustainability of activities and processes (e.g.: mainstreaming the concept of quality product or rationalization of the production of small enterprises in the competitiveness axis). This plan envisages subjecting assistance to mainstreaming the environment in projects and to the design of an urban development plan or an operational development plan on local level.

There are land use and sustainable development plans that define the role and the objectives of the development of rural areas, such as: the national plan, regional plans, and dedicated sector frameworks. Each local government has tools such as the local land use programme. Concerning development planning, there are the same tools on national, regional and sectoral level. On local level, the local government is required (for a basic administrative unit (Deme) of over 10 000 inhabitants) to design an operational programme.

However, the rural area has become partner to the State in planning on all levels, without having the means (financial, institutional, technical...) necessary to assume this role. The law on decentralization has organized the devolution of authority from central level to broadened communes (municipalities), that is to say grouping the 6 000 municipalities into 1 000 basic administrative units (Demes). But these reforms are fairly recent and do not allow as yet an organization and a sufficient improvement of the operation of these communities to be fully effective on the operational level. It must be emphasised that, already, the National Land Use and Sustainable Development Plan proposes within the coming four years a new administrative reform cutting down by 2/3 the number of basic administrative units, as well bringing down the number of departments (from 52 to 17) and regions (from 13 to 5).

The organisational weakness of the basic administrative units, coupled with the weakness of the local and regional intermediate bodies, do not allow the rural community and its players to efficiently participate in the organization and the operation of the new institutions supposed to run the new protection and management areas (catchment areas, Natura 2000 areas, natural reserves...), nor to participate in the development and implementation of local development reviews and actions.

A major impediment to the sustainable development of agricultural and rural areas relates to the development of activities and of employment towards sustaining a demographic dynamics in these areas. Indeed, the local community does not have efficient mechanisms of information and support to potential project bearers. Even though development agencies have a key role with regard to the economic development of rural areas, they tend more to support and coach projects of collective interest than to act as a customised window for information on and support to individual initiative. To this, there must be added the absence of real mechanisms of monitoring and evaluation of the policies aimed at boosting the entrepreneurial and employment dynamics. The only evaluation of the efficiency of these policies relates to the level of consumption of the funds allocated to these programmes, and no monitoring is effected in the medium and long term such as to allow consideration of the viability of the enterprises and projects financed.

All in all, the organisational weakness of the local institutions adds to the acuteness of the difficult coordination between the two intervention levels/tiers (rural area and new management zones), and does not allow the establishment of the support and information mechanisms necessary for the implementation of a sustainable development of rural areas by the local community.

## 2. Part 2 - Risks of the evolutions observed and case study

### 2.1 Conservation of natural resources

Until the 1990s, there could be noted an extension of cultivated land to the detriment of vast rangeland grounds and bush formations in the hill zones in particular. Between 1995 and 2006, farmland loss remained limited, standing at about 4 %, but it was marked for arable land, as it stood at about 7 %. This arable land loss is probably underestimated, owing to the fact that statistics account only belatedly for abandonment phenomena, since—as very often happens—the owners of these lands do not declare that they no longer cultivate them. Thus, arable land loss does not correspond systematically to a process of desertification, but rather to the forsaking of their farming or to a change of technical-economic orientation, insofar as, simultaneously, there may be noted an extension of tree-growing. Besides, arable lands, being concentrated in plain and hill zone, have undergone in the past few years a drop in their quality and their yield capacity, connected with their overexploitation in the plains (pollution, erosion) and to slope harrowing in hill zone (soil leaching).

With 9 and 5 million head of cattle, respectively, sheep and goats account for 70 % of the country's ruminant animal units (AU). Some 77 % of the farms with sheep and 77 % of the animals are in difficult or mountain zone, which figures are as high as 81 % for the caprine herd. The overwhelming majority of these farms are characterized by an extensive system based on a pastoral use of rangelands, on land of collective or common property status. Over the past twenty years, while the number of farms has significantly decreased (by about 40 %), the animal population did not regress, thus revealing a reorganisation. The quality of the rangelands has markedly regressed since they now provide for only 3 to 5 months of the herd needs (March-April to June-July); stockbreeders thus largely resort to purchased fodder and feed. The pasture provides not more than 40 % of the annual needs for sheep and 80 % for goats, with variations between the North (65 %), the Centre (45 %) and the Islands (30 %). For a decade now, ovine breeding has tended to develop in the more privileged areas, in substitution for the crops less subsidized since the reform of the Common Agricultural Policy and under the form of a fairly large-scale semi-intensive and stall breeding farms (200-1500 sheep) which grow part of their fodder.

The emergence of innovative practices for rest-rotation grazing or the management of common rangelands remains limited to a few scientific tests, in Natura 2000 zones in particular. Pastoral breeding has impacts deemed to be minor in matter of water pollution (nitrous, pesticide, pathogenic, etc). However, the development of fodder crops is sometimes implicated in processes of groundwater pollution in plain zone, and traditional cheese dairies are often sources of effluent disposal in watercourses. While overgrazing has impacts on erosion and low soil absorption capacity, herd keeping is also analysed as a necessary means to combat bush proliferation and to keep control over vegetation around the villages. The presence of the herds also mitigates the abruptness and extent of Mediterranean fires.

The biodiversity level of Greece is among the highest of the EU, its index being estimated as 0.55, as against a European average of 0.43 and a maximum of 0.59. Two factors lie behind this high biodiversity level: on the one hand, human action has been fairly soft so far and, on the other hand, the geomorphology of the country is such that most of the ecosystems are located in mountain zone, thus contributing to maintaining this biodiversity.

Prior to the establishment of Natura 2000 network by the European Union, protected areas accounted for a mere 3 % of the national area. Unlike in the other European countries, these areas were all integrated in the Natura 2000 network, which—as of 2006—covered 19.1 % of the total area of Greece. This high figure is mainly due to the fact that the programme was perceived, on local level, as a financing opportunity for the management of natural resources. However, out of the 359 Natura 2000 listed areas,<sup>1</sup> only 27 have set up a management authority.

---

<sup>1</sup> Out of the 359 Natura 2000 areas approved by decision 2006/613/EU, 239 have the status of Area of Community Interest, 151 have the status of Specially Protected Area, and 31 have double status.



Since the adoption, in 1990, of a law related to the protection of the country's plant genetic resources, an inventory of the plant genetic resources is kept and regularly updated by the National Agronomic Research Institute of Thessalonica. The corresponding Gene Bank is in process of establishment, and from 1995 to 2005, the number of inventoried species passed from 7 220 to 10 650, following a set of field missions conducted throughout the country. The national program "Establishment of a Genetic Data Base", financed by the operational agricultural development programme 2000-2006, provided for conducting a large number of missions until 2007, the objective being to list 4 000 additional species. Apart from this data base, various institutes (universities and other bodies) also take part in activities of collection and maintenance of the species. For instance, the Cereals Institute of Thessalonica holds a collection of 1 582 Greek samples corresponding to 57 varieties of cereals. The Vine Institute of Athens holds an almost complete collection of Greek varieties of vine (567).

In accordance with the IUCN Red List of endangered animal species, the country has established, under the supervision of the Greece Zoological Society, an inventory of these species. The works allowing the compilation and updating of the inventory are financed by the Environment Operational Programme. This list classifies the 645 species inventoried according to their extinction risk. The classes of threat are, in descending order, as follows: (1) Extinct (1 species), (2) Extinct in wild state, (3) critically endangered (17 species) (4) endangered (25 species), (5) vulnerable (53 species), (6) quasi-endangered (64 species) and (7) minor concern (444 species). To these, there may be added two further classes concerning species for which the data are insufficient or for which there is no evaluation owing to lack of data (41 species).

Despite the progress thus made, it is estimated that, for the time being, only 25% of the animal species are known, while very scanty reliable data have been collected concerning micro-organisms and mushrooms. Moreover, only 700 animal species and 900 plant species are protected by law.

Research on the conservation of natural resources is conducted both by agronomic and environmental schools or university departments, as well as by the National Agricultural Research Foundation and its various specialized research centres (Institute of Cereals, Institute of the Vine of Athens, Institute of the Olive and Tropical Plants of Chania, Forestry Research Institute, Institute of Mediterranean Forest Ecosystems, etc) belonging under the oversight of the Ministry of Rural Development and Agri-food. Their participation in various national, and also European, research programmes (EU-LIFE Nature, INTERREG, Natura 2000, etc) helps towards the keeping of inventories and data bases concerning the various plant and animal genetic resources of the country. These programmes offer, in addition, the possibility of organising a large number of exploratory missions throughout Greece and conducting research works aimed at a better optimisation of these resources, such as, for instance, the programme of preservation and optimisation of the flora of the Balkans, financed within the framework of the INTERREG IIIA programme.

Several university laboratories are involved in the Natura 2000 programme and had, in this capacity, conducted between 1994 and 1999 the inventory, evaluation and mapping of the Greek ecosystems, as well of the flora and fauna.

The creation of regional universities allowed the setting up of new departments which have an increasingly active role in research on the conservation of biodiversity, but the budgets financing research do not evolve at the same pace. Indeed, the national budget allocated to research on environment protection and control<sup>2</sup> grew almost threefold between 1995 and 2006, but its relative share hardly increases (about 4%). While research related to the protection of natural resources and biotopes henceforth accounts for 11% of environmental research, as against 5% in 1995, conversely the relative weight of research related to water resources passed, for the same period, from 19% to 9%.

---

<sup>2</sup> This budget relates not only to natural resources and water resources, but also to atmospheric and climate protection, the various forms of pollution and, again, protection against natural disasters.

## 2.2 Populations needs and social dimensions

In spite of a steady drop in poverty in the country since the early 1980s, Greece remains still a country marked by levels of relative poverty higher than a good number of European countries.<sup>3</sup> This situation is the outcome not only of a lagging development but also of a range of demographic, social and economic trends. The significant ageing of the population, reporting the highest rate of old age dependence among the 27 countries of the EU,<sup>4</sup> is actually a decisive factor insofar as the level of retirement pensions, especially those paid to farmers, remains far below the European average. To this, there must be added the impact of the gradual changes in family structure, with the increase in the number of single-parent households, while unemployment—or at least under-employment—remains high, especially in rural areas.

Thus, social and economic inequality indices, such as calculated by the National Social Research Centre, remain markedly higher for the rural areas. The percentage of individuals incapable of reaching the mean subsistence and quality of life level of the community is estimated as 39% in rural areas, as against 29.5% in urban environment. Besides, there are significant inter-regional disparities: indeed, insular rural areas present the lowest socio-economic disparities, owing to the fact that they benefit, *inter alia*, from the tourism windfall. Conversely, the rural areas of the most mountainous or underprivileged regions continue to present quite significant disparities, with the poverty index nearing 50% for these areas in Epire, as well as in eastern Macedonia and in Thrace, in the North of the country. These are areas where traditional stockbreeding remains dominant, partly thanks to foreign labour. The significant weight of micro-economic farms, the increased ageing of the population and the sometimes too scattered makeup of the small urban poles in this type of areas do not foster a diversification of the activities, nor even the development of a multi-activity in the households.

For a long time, relative poverty had been, above all, the lot of rural areas, even though the estimates made would need to be somewhat qualified in view of the significant role played and still being played—though at a lesser level—by family solidarity, mutual assistance in work, as well as non remunerated participation by the members of the household in the operation not only of the farms but also of the small-sized enterprises and family trades. Over the years, it seems, however, that the classical contrast between rural areas and urban areas in terms of poverty is on the wane, and this, for two types of reasons: on the one hand, there may be noted the emergence of new forms of poverty in major cities and, on the other hand, certain socio-economic changes contribute in an improvement of the living environment and life conditions in rural areas, as access to infrastructures and basic services was facilitated thanks to the efforts made in this regard since the 1980s based on investments largely financed by European funds. The distribution of decentralized services was done according to a prioritisation whose objective was to cover the entire population and not according to an administrative distribution.

The country is henceforth provided with a satisfactory health care infrastructure, and the distribution of public health care hospitals and centres over the territory attests to the recent effort that the country undertook to equip the province. While Attica and the department of Salonica are the best equipped in terms of hospital beds and number of medical doctors per 1000 inhabitants, certain departments of less importance present, nevertheless, very positive evolutions. Otherwise, rural areas experience a deficit in matter of private health care which exists practically only in the cities, so much so that the disparities noted between dominant urban departments and rural departments still apply.

The development of primary education and secondary education dates fairly back in time, due to the efforts invested throughout the country and the progress made in schooling.

---

<sup>3</sup> Several fairly recent studies, in particular the publication in 2007 by the National Institute of Social Studies, entitled "Social Portrait of Greece in 2006", have conducted a range of estimates relating not only to regional disparities in poverty level, but also to social discrepancies. It is these data that are used here.

<sup>4</sup> Between 1996 and 2007, the rate of old age dependence passed from 22.6% to 27.6%, as against 22.6 and 25.2% respectively for the EU (27 countries).

Today, nearly 60% of the population aged between 25 and 64 years has at least completed upper secondary school, while the same percentage was a mere 42% in 1995. However, disparities between urban and rural population remain quite marked, with the percentage in 2001 for the rural population remaining within 30%, as against 55% in urban areas. The development of higher education is much more recent: it is during the 1990s that university institutions multiplied, with the creation of a university in almost every region and, especially, the multiplication of tertiary education sites and higher education technological institutions, located in many provincial towns. This evolution allowed, in spite of the maintaining of a *numerus clausus* policy, an appreciable increase in the number of students. This virtuous geographical extension for regional development should not, however, be taken at face value, insofar as Athens and Salonica continue to drain the overwhelming majority of university students, thus claiming about 70%. Conversely, the distribution of the students of technological institutions is balanced, as only 40% of the total is located in the two largest metropolises.

Besides, the improvement of the road network and the construction of new motorways of national and international use, such as the Egnatia road and the Ionian road, contribute in the opening up of many of the country's rural areas. This road network, complemented with a comprehensive bus network, allows connection of all the villages to the small cities polarizing the rural areas, as well as to the chief town of department. Opening up is also fostered by the development of new information and communication technologies (ICTs), including in the rural areas, even though, according to a recent study by the Observatory on the Information Society, the country is lagging behind in terms of their use both by the micro-enterprises of 1 to 9 employees (unlike those of more than 10 employees) and by the older population aged 35 to 54 years. However, in spite of the efforts made, the disparity between the urban and tourist areas and the rural areas remains quite significant. The internet network use index reports a mere 20% in most rural areas (Western Greece, Thessalia, Epirus), as against 43% in Attica and 40% in Northern Egea.

In rural areas, proximity has thus been improved mainly via the development of transport and ICT networks. Such easy movement also sustains the mobility of the population which tends to settle in small cities in order to benefit from proximity to the services and to engage in multi-activity in order to compensate for the drop in agricultural incomes. In the face of the risk of impoverishment, the agricultural households thus seek new alternatives without—unlike in the past—seeking to migrate to the country's major metropolitan centres. This process of new distribution of the population in rural areas contributes in the emergence of a new territorial organization, fostering a diversification of economic activities, at a time when there may be observed in many rural areas, especially in mountain zone, the emergence of a residential economy, largely sustained by regular return of the members of the diaspora to their homeland.<sup>5</sup> There obtains, indeed, thanks to this population, a system of indirect remittances concerning the rehabilitation of housing, if not the land plot and/or house purchase, thus feeding the local economy insofar as this phenomenon offers new outlets for a whole range of craftsmen and small enterprises of the construction sector. Moreover, there has developed, for two decades now, an intensification of direct remittances via investments made in the rural tourism sector (accommodation, catering, etc).

The National Social Research Centre (EKKE), created in 1959, belonging under the oversight of the Secretariat-General of Research and Technology, is the main public institution as regards social research. One of its institutes is specialized in issues relating to urban and rural sociology. Its chief research purview concerning rural areas relate to social geography, the needs of agricultural communities, family agriculture, agricultural reorganisation and its impacts on rural employment, development of tourism and the social

---

<sup>5</sup> Other than a mere maintaining of socio-cultural bonds, the migrant has been engaged, for over two decades, in a residential movement which allows him, in certain cases, to reinforce his influence on the space asset and to actively gain a grasp over the equity capital. By his presence at regular intervals, the immigrant, as a consumer, thus feeds in local economy. He constitutes a manageable clientele for the local markets and becomes the main link in the networks of the immediate channel of commercial economy. Via this process, the diaspora community joins the resident local society and creates the conditions for a area-redistribution movement.

changes which it generates, as well as all forms of socio-economic discrimination. Besides, the recent development of universities, especially in the countryside, has largely contributed in the rise of university research. However, relatively few university research teams and/or research laboratories are specialized in issues pertaining to sustainable development of rural areas, contrary to the many teams addressing issues dedicated to agriculture and stock-breeding.

For the country as a whole,<sup>6</sup> the public funds allocated to social and humanities research programmes grew threefold between 1995 and 2006 and account for about 20% of the total budget. A major portion of these funds is due to universities insofar as the latter take an active part in research and studies belonging under European programmes, such as the EQUAL initiative, allowing the production of many studies related to employment, entrepreneurship, addressing socio-economic inequalities, as well as the promotion of social and solidarity economy.

As from the 2000s, a remarkable development of research has been observed particularly in three fields of a direct bearing on rural areas, namely education – training, cultural activities and, finally, the management of enterprises.

### **Financing and investment needs**

Today, the needs relate less to major infrastructures and/or heavy investments than to an improvement of the operation of the structures and of the quality of the existing services:

- development of Information and Communication Technologies (ICTs) towards a better accessibility of rural areas (e-information, e-work, e-learning and on line services generally);
- development of continuous training to strengthen the level of qualification of the rural population;
- support for renewable energies and their integration in the rural areas (local production and consumption);
- investments for a reorganization of education in most remote rural areas.

### **2.3 Implementation of the policies**

During the previous plan (2000-2006), the national strategy in matter of rural development rested primarily on the Operational Rural Development Programme of the Ministry of Rural Development and Food (total budget amounting to 3 208.45 M€), while the Regional Operational Programmes specified this strategy on the level of each of the 13 regions. The strategic objectives of the programme clearly mainstreamed the sustainability dimension, as they related to:

- Enhancing the competitiveness of the Greek agricultural sector vis-à-vis the challenges of an increasingly competitive international environment;
- Sustainable and integrated development of rural areas in order to enhance their competitiveness;
- Attractiveness of rural areas as a “living environment” in such a way as to boost its social and economic functions;
- Protection and optimization of the environment and the natural resources of rural areas.

Apart from this programme, other sectoral operational programmes (environment, economic development, etc.) also comprised measures and actions related to rural areas.

But it is mainly through the Integrated Rural Development Programmes (PIDER) that the sustainability dimension was really implemented. However, by adopting criteria relating to existent marginalisation to define their action zones rather than a focus on functional geographical units (around small dynamic urban centres), these programmes contributed only modestly to the development and cohesion of rural areas. Moreover, the existence of

---

<sup>6</sup> It is worth emphasizing here that the data available on the financing of research – development do not help distinguish the funds specifically allocated to the research programmes dedicated to rural areas.

two types of PIDER, with some being managed by the Ministry and others by the Regions, has given rise to real problems of coordination between the two tiers of authority.

With regard to the period of the new plan (2007-2013), Greece draw up, in accordance with the European directives, a National Strategic Development Plan (ESPA) which constitutes the overall reference framework for the country in relation to implementing the new EU strategy of socio-economic cohesion and the mobilization of credit by the European Funds. Quite logically, the choice of the strategic axes and priorities refers directly to the revised Lisbon Strategy. In this regard, the National Plan was formulated on 4 levels, namely:

- strategic axes,
- thematic (5) and territorial (3) priorities,
- general objectives (17) for which each priority theme is analysed,
- specific objectives, as well as mechanisms (tools-instruments) set up for the achievement of the objectives.

Alongside with this, Greece developed, for the same period 2007-2013, its Strategic National Rural Development Plan (ESSAA), implicitly taking into account both the new directives ensuing from the CAP Reform and the priorities arising from the National Programme of Reforms for Development and Employment (2005-2008) within the framework of the implementation of the Lisbon Strategy. The new rural development policy will henceforth be focused on three priority axes:

- enhancing the competitiveness of agriculture, silviculture and stockbreeding,
- protection of the environmental and landscapes,
- improving quality of life and fostering the diversification of rural economy.

To these three axes, there must be added a cross-cutting axis based on the experience gathered via the LEADER initiatives, thus allowing the application of local approaches to rural development (bottom-up).

**The management bodies** of the ministries and regional authorities are responsible for the programming, coordination, management and monitoring of the programmes belonging in their purview. The implementation of the strategies and priority axes is the outcome of a participatory process bringing on board many players and bodies, such as farmer union representatives, trade representatives, local associations, together with experts, academics and researchers from major institutions, of which the National Foundation for Agricultural Research (Greek INRA) and the National Social Research Centre (EKKE).

Within the framework of **implementation of the programmes and actions**, various actors are directly involved in their management, even though supervision belongs systematically in the purview of the ministerial and regional authorities. It is worth emphasizing in this respect the decisive involvement of the Development Agencies which intervene on department level and which manage several programmes, of which LEADER. They also have a major role as regards awareness raising among the actors and the local community. The Centres for the Development of Enterprises and Technology (KETA) and the Hellenic Organization of SMEs and Handicrafts (EOMMEX) see, in their turn, to the management of the programmes related to the "competitiveness" of enterprises.

The main **tools and instruments** allowing the implementation of the programmes may be summarized as follows:

Laws and regulations (*)	Law on sector-based investment, allowing direct support to productive investments Thisseas Programme which finances local government towards the preparation of feasibility studies related to targeted development actions. This programme is managed by the Region and implemented by the basic administrative unit (Deme) Sectoral operational programmes, regional operational programmes, strategy papers allowing the implementation of policies ministerial regulations and decisions controlling legal compliance of private and public investments in the primary sector, processing, trade and tourism
--------------------------	---

Awareness-raising mechanisms	Each operational programme explicitly envisions awareness-raising campaigns which are either directly assumed by the Management Authorities of these programmes, or commissioned to specialised external partners upon tender. On local level, other actors also intervene, such as Development Agencies and the Regional Network of Extension to Rural Population (composed of local institutions—NGOs, cultural associations, women cooperatives—and of experts from the university, in particular).
Initiative support mechanisms	13 Regional Centres for the Development of Enterprises and Technology (KETA), with their departmental focal points (Investors Reception Centres) Development Agencies on departmental level, Community (Municipality) Development Enterprises Departmental Centres for Rural Development Trade and Industry Chambers, operating on departmental level
Financial instruments	Agricultural Credit to farmers via agricultural cooperatives was in operation until 2001 The Small and Micro Enterprises Guarantee Fund was established in 2004 Interest rates subsidised for farmers Establishment allowance for young farmers Tax-relief measures

(\*) The institutional framework is not differentiated according to the scope of application, which gives rise to problems of eligibility, evaluation and differentiation of the criteria and incentives dedicated to the rural environment.

The **involvement of regional and local NGOs** in matter of support to needy populations is a recent phenomenon in Greece and relates, in particular, to implementation, coordination and management:

- a) of awareness-raising and training programmes, with the objective of sustaining the development of agriculture and the restructuring/reorganisation of rural areas. These programmes are conducted by the various Vocational Training Centres, Development Agencies, Cooperatives...
- b) of needy population assistance programmes, such as home-assistance programmes.

While progress was made with regard to the involvement of NGOs, the problem arises as regards their contribution in setting the objectives of the programmes which are designed by the central and regional authorities. These programmes are, therefore, unlikely to take into account the actual needs of the rural Demes (basic administrative units), for lack of intermediate bodies. Lastly, it is worth pointing out that the role of NGOs in matter of support to the rural populations is largely dependent on the funds which they obtain via the programmes. Accordingly, an acute problem arises as to their sustainability in the more or less long term.

**Monitoring and evaluation** of the policies are conducted on the level of each operational, national and regional programme. Each of these programmes provides for internal monitoring and evaluation actions undertaken by the management authorities. External review is made by independent review experts hired on tender. The latter are required to proceed, based on a set of indicators (impact indices, results, credit consumption, etc), to ex-ante, mid-term and ex-post reviews. It is based on this system that the evaluation of the Operational Programme for Rural Development (2000-2006) was conducted. The latter highlighted a certain number of deficiencies both in relation to its management and in terms of the results expected:

- the existence of a single system for the management of programmes, irrespective of the type of actions envisioned, facilitates neither the implementation nor the monitoring of the actions;
- the concentration of a large number of files within the same ministerial department raises problems with regard to their processing and entails delays in the implementation of the actions;
- on the level of results, it is worth pointing out a decrease in the total number of AWUs (annual work units), whereas the income index per AWU increases, thus highlighting a rise in agricultural labour productivity. However, the relative weight of the Agricultural Value

Added in GDP over the period 1997-2003 has been steadily on the decrease, thus highlighting, in the final analysis, a low competitiveness of the products.

This evaluation over time of the Operational Programme for Rural Development had led to 4 mid-term readjustments between 2003 and 2006, in particular to address a non consumption of credits, or, again, to align the programme with the European new strategies and directives.

## **2.4 Which economic alternatives?**

### **2.4.1 A productive and rational agriculture**

The analysis of the data concerning the area of the farms reveals a marked prevalence of very small farms, of which 40% are less than 2 ha. From 1995 to 2005, the number of farms of 2 to 10 ha tended to decrease in favour of farms of more than 20 ha, while very large farms (> 50Ha) remain marginal and account for a mere 1% of the total. A similar trend may be observed concerning the economic size of the farms: between 1995 and 2005, the share of those less than 2 ESU passed from 43% to 36%, while the farms of more than 16 ESU account for 10% now, as against 4% in 1995. The very small size of the farms, such as it obtains from the official data, must be qualified for three reasons:

- there exists in Greece not one but many agricultures, according to their location and their technical-economic orientation;
- this category of farms incorporates, for a large part of them, stock-breeding units;
- there exists in Greece a grouping of lands, according to family ties, for purposes of their operation. This "de facto" grouping has allowed a modernization, as well as the development of intensive farming in the plains, by a pooling on a family scale of the equipment and operation costs.

The share of irrigable farms clearly shows the degree of modernization of the farms, and this, irrespective of their size, since two thirds of the farms of less than 10 ha are irrigable, a proportion equivalent to the national average. More still, while one observes an increase in the irrigable total area, passing from 31 to 40% between 1995 and 2005, this increase is even higher in the case of small farms (from 37.5% to 48.1%). Regular renewal of equipment for the adoption of more technologically innovative systems, and the noticeable farm conversions show quite well the capacity of adaptation and flexibility of the farmers, who tend to be quite responsive to the new opportunities offered by the evolution of the national and European agricultural policies, as well as by the evolution of market trends.

On the land property level, the departure of a landowner does not lead to the sale of the land; the latter is left on lease within the family group. The land grouping system, resting on family ties, thus allows control over the land by the local population, even if there is not really any land property market.

The credit system is fairly well adapted to the land property structure of the farms, since they are not subject to a minimum area. However, accessibility to credit remains limited, all the same, insofar as the banks do not recognize informal groups of producers when requesting a joint investment.

For such industrial crops as cotton, tobacco or tomato, as well as for dairy productions, the market is largely controlled by the major processing and/or distribution industries. The problem, in this regard, does not so much relate to access to the market itself, but more to the possibility for the producers to negotiate the prices, while the volumes are subject to the quotas set by the EU. For the more specific products (processed products, local products and niche products), the possibility of outlets depends, above all, on the type of market. A distinction has to be made between, on the one hand, the small market made up of the networks of acquaintances and controlled by the family, and the "popular" markets (local markets), and, on the other hand, the more distant and organized markets. While the local community and the farmers control the former two rather well, the absence of intermediate bodies does not allow easy access to the latter, though this represents an opportunity for the development of products adapted to the demand of urban consumers.

The production framework of intensive farming practised until today has induced two types of effects: (i) a downward trend of yields coupled with environmental problems, while the costs of inputs are on the increase, particularly with regard to water and energies, and (ii) a drop in incomes worsened by economic liberalisation and the evolution of national and European policies, especially as regards subsidies. The farmers are more and more faced with the need to shift orientations and practices towards crops allowing not only savings on inputs and/or labour, but also a mitigation of environmental costs. In this regard, the development of energy crops (biomass) and extensive stockbreeding, including in plains, may be regarded as innovative. Besides, in order to compensate for their loss of income, the agricultural households tend more and more to seek extra jobs, thus inducing a growth in multi-activity.

The absence of support mechanisms and of intermediate bodies on local level constitutes one of the main impediments for the set up of alternative and innovative practices, as well as for access to markets. In order to actually improve the productive framework of agriculture, an easing of the political and institutional systems is necessary, bearing in mind the manner in which the agricultural family has responded to the deficiencies of the agrarian structures, i.e. by informal cooperation and multi-activity. In such a context, the objective of a geographical unit project would be to mainstream these family strategies.

### **Financing and investment needs**

Water management:

- investments in water reserves and tapping systems;
- support for water saving irrigation systems (drip irrigation).

Development of new crops:

- financial aid to sustain the processes of reorganization and/or conversion of farms;
- development of research and experiments related to little demanding and well adapted plants to local needs and the environment;
- support for energy crops (biomass): needs related to equipment for production, processing and consumption, and need to develop incentive mechanisms to promote the adoption of biomass-fired equipment.

#### ***2.4.2 Towards more value added of Mediterranean products***

Current certifications as regards quality products are those recognised and/or established by the European Union, namely biological products, Protected Designation of Origin (PDO), Protected Geographical Indication (PGI) and the Traditional Speciality Guaranteed (TSG). It was in the early 1990s that Greece set up a biological and quality products certification system, in the framework of the European regulations, the Departmental Directorates of Agriculture being entrusted with its implementation. It was not until the creation in 2000 of the Agricultural Products Certification and Control Authority (APCCA - Agrocert), an independent body belonging under the oversight of the Ministry of Agriculture, that this system became really efficient. To illustrate: with regard to the biological sector, the number of certified operators passed from 3 000 to 5 300 between 1997 and 2000, reaching as many as 23 900 as at end of 2006. A quite comparable evolution may be observed with regard to cultivated areas (2 400 ha in 1995 to 26 700 ha in 2000 and to 77 600 in 2006, that is 2 % of the UFS). While certification and control belong exclusively in Agrocert, three authorized private bodies are entrusted with control of the sector (BIO ELLAS, DIO and SOGE). The coaching and monitoring of the producers are entirely ensured by ten Regional Associations of Organic Producers, grouping all the producers of bio-products of each region. The efficiency of this system is fairly satisfactory, and this, all the more so as, besides the steady increase in the number of operators involved, the forsaking of organic farming by some attests to the efficiency of the control.

Organic stock farming concerns, for the major part, ovine – caprine, dairy and/or cheese-making breeding. It is worth mentioning the high growth of porcine breeding, in response to an increasing demand (main meat consumed in Greece). More broadly speaking, Greece has a comparative advantage as regards organic stock farming, owing to favourable pedo-climatic conditions, abundance of natural resources in mountain and hill zone, and the



existence of very little intensified breeding presenting the possibility of a rapid shift of practices and techniques to the organic pattern.

To date, 62 PDO and 23 PGI have been recognized in Greece, according to European regulations, covering 388 approved companies. Among these labels, 285 relate to various types of cheese, the remaining 103 relating primarily to olive products and, to a lesser extent, pistachios, raisins and figs. One Greek characteristic lies in the recognition of "national" cheeses (such as Feta, Graviera, etc). Other quality certification procedures have been established on national level, concerning compliance with the terms and conditions of production and processing. Out of the six types of procedures controlled by Agrocert, only two are effective: products of poultry raising and beef.

The evolution of the demand of urban consumers on quality products is reflected in the emergence and development, since the mid 1990s, of dedicated local shops and markets, and, more recently (2005), of dedicated shelves in department stores.

While there is no Traditional Speciality Guaranteed (TSG), there is, however, another form of quality products that are quite common in rural areas: these are traditional, "authentic" products, such as wild herbs, medicinal or aromatic plants, for instance. These are products whose qualification process is based on traditional lore and know-how, on a conveyed image of "natural" product and/or on trust in the producer based on personal acquaintance. These traditional products have not yet been integrated in the formal processes of recognition and certification, nor even in local development projects, and belong rather in individual initiative to meet a demand due at the same time to attachment by the Greeks to their homeland and to development of rural tourism.

A large part of quality products, contributing in the image of the area, are intended for on-site consumption within the framework of the tourism activity (shops, restaurants, cake shops...). They are also sold via the family and acquaintance networks and on local markets. These short-channel commercialisation forms, of a more or less formal character, are controlled directly by the producers, via the integration of the scope of influence of the family and relations group. As regards the sale of the products on remote and more organized markets, this belongs rather in the intervention of cooperatives unions or enterprises and firms, the absence of collective forms of organisation not allowing the producers to negotiate directly with large department stores. Yet, one should not overlook the importance of the role of the networks of natives who were the initiators, back in the 1980s, of the establishment of specialised stores in the large cities, selling homeland products. This phenomenon of opening up of rural areas onto urban and foreign markets, via the diaspora networks has gained momentum in the past few years and contributes in the emergence of remote markets directly controllable by the producers.

In the area of the plains, to compensate for the loss of incomes from traditional intensive farming, the producers turn to higher value added productions. In cooperation with consultancy and agricultural support private enterprises, there have developed a trend towards the promotion of small sectors dedicated to niche markets. The example of the resurrection of certain local products is particularly interesting when studying these sectors in terms of distribution of the value added among the various players concerned. The reinstatement of traditional crops better adapted to their environment (such as leguminous plants, for instance), coupled with the adoption of advanced technologies for their processing, is sustained by an aggressive marketing strategy in terms of packaging and image, resting on an optimisation of the identity and the cultural heritage of the area. Such sectors generate multiple benefits: reduction of environmental costs, enhancing the prices for the producers (from 30 to 50 % in case of biological certification), and participation in the promotion of the image of the homeland. The development of such sectors constitutes, moreover, one alternative to the control enjoyed by large firms on rural products and areas. They demonstrate the capacities of adaptation and innovation of the producers and private investors in responding to the increasing demand of urban markets. But the producers, just like private investors, need stronger support in terms of funding and equipment, so as to be able to develop these activity niches. As for the rural areas of Greece having not experienced an intensification and a modernisation of their agriculture, they have potential assets to move

directly to a form of quality agriculture, in mountain stockbreeding and farming mainly. This requires the definition of dedicated national and regional strategies and the design of the corresponding policies of support to investment, the coaching of producers and processing enterprises and, hence, the strengthening of technical support and consultancy services.

### **2.4.3 Financing and investment needs**

Equipment for processing, packaging and marketing of higher value added products:

- equipment of processing plants and workshops, in particular for products whose certification requires compliance with dedicated standards;
- support for the promotion of the products: packaging and seeking out a promotional image;
- investment and assistance in the operation of sale exhibition sites dedicated to quality products;

Immaterial needs:

- information, training, coaching and support to producer groups and production based cooperatives;
- development of bodies dedicated to the coaching and control of production and certification processes;
- financial support and coaching of short commercialization channels to facilitate their organization.

### **Diversification in rural environment and in the farms**

The abandonment of agricultural activities is in Greece a relatively slow process, the number of farms having decreased by not more than 2% between 1995 and 2005. This trend is the outcome of two phenomena: on the one hand, the farmers having reached retirement age maintain their activity quite often until a fairly advanced age; the number of farmers of over 65 years strongly increased between 1995 and 2005, passing from about 250 000 to over 306 000. It is, therefore, likely to envisage, during the coming ten years, a marked reduction in the number of farms. On the other hand, the takeover of the family farm is still largely ensured by one of the descendants who, in addition, operates the land on behalf of the other members, the latter preserving nevertheless the status of head of farm – landowner for the share of the land due to them.

Alongside with this, the modernization of agriculture has contributed to a drop in agricultural employment, as well as to the development of multi-activity outside the farm, the time devoted to agricultural work being steadily on the decrease. Full-time work on the farm decreased by 6% between 1995 and 2005, a drop equivalent to that reported between 1990 and 1995, a period when the effects of modernisation were largely felt. The share of agricultural employment in rural areas remains quite high even though it passed from 50 to 41% during the 1990s, and this, in favour almost exclusively of employment in services.

This overriding feature of agricultural activities reflects a real problem of under-employment of part of the family agricultural labour which is gradually led to seek a steady job outside of the farm, a feature that also explains the extent of the phenomenon of "remote operation". This type of operation applies to about 13% of the Greek farms, while this same percentage can exceed 20% in certain rural areas polarised by a small town. By settling in the small town while maintaining the agricultural activity in the village, the agricultural family strengthens the cohesion of the area polarised by the small town. Seeking employment outside of the farm is by no means easy, which is reflected in the share of paid labour in the economic (non agricultural) activities that does not exceed 40% in rural areas, as against 69% in urban environment. The very small size of the enterprises and the smallness of the labour market explain the fact that many of the working population should seek to be self-employed, thus setting up their own enterprise. The self-employed and professionals account, indeed, for over 30% of the working population, as 12% in the cities. It is, therefore, the individually-owned or family enterprises which form the backbone of the rural economic fabric. Rare are, in fine, the enterprises of more than 10 employees.

Thus, there gradually takes place a process of diversification of economic activities, fostered not only by the increase in the productivity of agricultural labour and the decrease in agricultural incomes, but also by this need for self-employment. This diversification is manifested by the existence in rural areas<sup>7</sup> of an excessively high number of catering enterprises and, especially, of small shops, and this, in spite of the development of large department stores and of their increasingly marked establishment in the departmental chief towns. This resilience of proximity shops, a quite distinctive feature of Greek rural areas, is largely due to the maintaining of the solidarity bonds and family relations allowing the shopkeepers to keep their local customers.

In the processing sector, the enterprises serve in a fairly limited number of economic activity sectors and, more especially, construction, furniture, beverages and pastry - bakery. Besides, the overwhelming majority of ovine/ caprine breeding farms also hold a small processing plant, their production capacity being at least of 1 ton/year and likely to be, in certain cases, significantly higher.

Moreover, with the maintaining of agricultural activities and the modernisation of the farms, it is also a whole range of activities related to agriculture that persist until now. These include not only agricultural equipment repair and maintenance workshops and the sale of inputs and small tools, but also consultancy firms held by agricultural engineers. The latter offer the farmers/ stockbreeders a whole range of services, of which the preparation of the various files giving access to subsidies, as well as to the various programmes of modernisation, and even certification, of the products.

It is in the field of tourism in rural environment that one observes the most marked evolutions, with the multiplication of holiday cottages and, above all, "bed and breakfast", authorised by the National Tourism Authority as part of meeting an increasing demand on the part of city dwellers. This domestic tourism offers a real opportunity for a better optimisation of local and traditional products. It is, indeed, in places where rural tourism has developed that there may be observed the strongest optimisation of this type of products, while it is in these same areas that innovative practices, such as the creation of women cooperatives producing and selling local traditional products, have developed. While short-stay tourism and, more generally, domestic tourism are booming in many rural areas of Greece, international tourism has only a very limited impact. Admittedly, it may be held that a trend to international tourism increasingly focused on quality creates a favourable framework, but so that the windfalls are felt on the level of rural areas, it is indispensable that the latter should engage in a process of diversification of the tourism services offered and not be contented any longer with mere accommodation and catering. Thanks to certain European Initiatives, such as LEADER, there may be observed the emergence of alternative forms of tourism and, consequently, of a diversification of the services provided to the visitors, particularly in mountain zone, while the coastline remains specialized in a mass tourism of low value added.

Other than the exclusive tourism activity, Greece as a whole is now involved in the new residential and recreational functions of the rural areas, fostered in particular by the diaspora, on the one hand, and the role of the cultural associations, on the other hand. This phenomenon considerably contributes, though rather in an informal way, in the cohesion of rural areas and in a better linkage between the various activity sectors, unlike the tourism investment projects which did not integrate these other sectors.

Among the most remarkable alternative and innovative practices, the following are worth mentioning:

- the women cooperatives, a movement incepted some twenty years ago and which has gained an undeniable scope today throughout the country. This movement has reached today an elaborate form with the networking of these cooperatives and the diversification and creation of new activities, particularly in catering and the small crafts industry;

---

<sup>7</sup> Studies conducted in the region of Thessalia have estimated that the number of shops in the small rural towns could be of 1 unit per 25 inhabitants, a particularly high rate.

- the development of niche activities mixing local know-how with the technologies acquired via international cooperation (Cigar making cooperative of Domeniko in Thessalia and Asparagus Producers Group in Evros).

Although there are national and European sectoral policies which urge the farmers to diversify their activities, it is often observed that these activities are not integrated into the local socio-economic fabric.

Concerning research on diversification in rural environment, this appears to be quite fragmentary as there are only very few research institutions specialized in the study of the rural environment and not just in the agricultural environment. It is, therefore, most often one-off research works that are conducted, according to the opportunities offered by national and/or European programmes. However, over the past few years, researchers and academics have very often been enlisted in programmes such as PIDER,<sup>8</sup> or, again, in such EU programmes as EQUAL, LEADER, INTERREG (Mediterritage), which thus allowed them to develop empirical research not only on the local production systems, optimisation of local products, entrepreneurship and development of local tourism, but also on the impacts of the changes experienced by rural areas.

On national level, the research dedicated to agricultural production and to related technologies accounts for not more than 6% of the public expenditure on research, as against 11% in 1995. The only fields where a real increase in expenditure on research is observed relate to, on the one hand, fishery and fish-farming and, on the other hand—though to a lesser extent—agri-food technology. Lastly, research on industrial production and technology is somewhat limited, its relative share in the total expenditure remaining stable, i.e. about 10%. Further still, within this category of research, the programmes related to the processing of foodstuffs and beverages now account for a mere 1%, as against 4% in 1995.

All in all, this research still remains too much focused on the agricultural environment, without taking into account the trend towards multi-activity and the problems of a statutory nature that this gives rise to.

### Financing and investment needs

- financing of development plans on local level, to better take into account the local dimension of the multi-active rural household;
- development of financial and technical support for individual and cooperative initiatives aiming at a reinforcement of multi-activity: ensure viability of non agricultural activities;
- reinforce the networking of enterprises in rural areas;
- assistance to training and investment towards the development of alternative forms of tourism and integration, by the tourism reception services, of the whole of the local activities.

## 2.5 Case study: The rural area of Mouzaki

The small town of Mouzaki and the close borough of Mavromati, forming a bi-pole, are the centre of a native homeland of 553 km<sup>2</sup>, of which the larger part corresponds to the mountain zone of Argithea (382 km<sup>2</sup>), one of the most populated mountain zones of Greece. This area consists of 4 basic administrative units (Demes)<sup>9</sup> grouping 11 communes (municipalities) located between the plain (2) and the mountain (9) (cf **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** in annex). Historically, Mouzaki constitutes one of those small centres whose existence and growth were due to an optimisation of their situation of intermediary between mountain economy and the neighbouring Ottoman cities (Prevelakis 1994). The decline of Mouzaki was connected with the weakening of this traditional exchanges network at the beginning of the 20<sup>th</sup> century, worsened by the urban and regional development policies, after 1960, in favour of departmental capitals. The geographical closeness to the cities of Trikala and Karditsa, once advantageous for Mouzaki, has turned into a disadvantage

<sup>8</sup> Integrated Rural Development Programmes financed by the Ministry of Rural Development and Agri-food or by the Regions. These programmes require, in their design phase, that a thorough study be conducted to identify the potential (assets and threats) of the rural areas concerned.

<sup>9</sup> Demes of Mouzaki, Argithea, Acheloos and commune of Eastern Argithea.

(Sivignon 1992). The final phase of the decline dates back to German occupation and the civil war (1940-49) leading to a significant rural migration and the disintegration of the economic and social fabric of the mountain areas. The role of rural centre breaks down due to the loss of the network of exchanges, which it historically controlled, between the mountain, as a production site, and the city, as a market.

The current distribution of the population reflects this evolution: there are 13 432 inhabitants, as against 24 000 in 1951.<sup>10</sup> Some 84 % of the population are concentrated in and around Mouzaki. The area of Argithea counts a mere 2 380 inhabitants, as against 9 140 in 1951. The densities range from 2 to 61 inhab. per km<sup>2</sup> in descending order from high mountain to plain. There should be added to this population some 7 000 inhabitants who, from April to October, stay there continuously or periodically, of whom 6 000 for the only area of Argithea (cf **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** in annex). These are mostly members of the diaspora, pensioners, in addition to some stockbreeders practising transhumance.

In this context, Mouzaki, just like the major part of the small rural centres of Greece, has been witnessing a substantial growth in its population from 1980 onwards. It is becoming a services provision and residence centre during the winter for part of the population of mountain villages, but also a site where the members of the rural families of the neighbouring villages can undertake multi-activity. In the winter, the population of the bi-pole exceeds 7 000 inhabitants, as against 4 000 according to the official census data.

To this new pattern of population settlement, the administrative reform of 1997 responds by grouping the 11 communes into four Demes (basic administrative units). However, the organization, operation and cohesion of this area are closely connected with the coexistence of two "informal" space and relational systems: the space system, polarised by the economic centre of Mouzaki, and the relational system, operating between the micro-region as a whole and its diaspora. The former system operates within a space framework comprising over 12 000 inhabitants and 450 enterprises. It presents various forms of cooperation within a fairly diversified local economy, as well as a significant mobility of the multi-active farming population, the latter being likely to make up a fairly flexible and skilled labour potential. The latter system rests on the relations which this area maintains with the diaspora. The latter is physically present in an intermittent way (tripling of the population), but also via the socio-cultural and economic ties that it maintains with its area of origin.

### **2.5.1 The role of the Diaspora**

The members of the diaspora are organized into communities and cultural associations whose headquarters are located where they live: small and medium-sized towns of Thessalia, Salonica and Athens, without forgetting the 500 immigrants between 1955-1970 in the United States, Canada, Australia and Germany. Part of this population is back in the country, constituting—with the contribution of exogenous settled persons—an appreciable fairly young population (cf table 2 in annex). These associations are officially recognized, have schools, organize feasts and events according to the traditions of their region of origin where they keep land and the family house.

Actually, part of the permanent residents of the mountain villages live in Mouzaki in the winter and thus constitute the bond between the diaspora, the villages and the rural centre. This population frequent their "own" coffee shops, places of exchange of news, meeting with the diaspora, contact between the customers (diaspora) and the enterprise owners of the area, contact with the Development Agency (ANKA) and the municipal authority. The municipality also contributes in the cohesion of the area: the mayor represents this population native of the mountain villages and, indirectly, the villages located beyond the borders of the new municipality. He confers, in this way, upon this symbolic area, the political function which the administrative system has not ensured, thus reinforcing the solidarity and cohesion effects, but also its bargaining power.

<sup>10</sup> Population Census of 1951. National Statistics Service of Greece.

### **2.5.2 The local productive system**

During the period of rural decline and of “agriculturisation” of the small area, Mouzaki managed to maintain family micro-enterprises optimising the local resources, specialized in woodwork (38 of which 31 are craftsmen businesses), masonry (40) and, to a lesser extent, in agri-food. The agricultural activities, of a family type, are characterized by an extensive stockbreeding totalling 80 000 goats and sheep, of which 55 % are located in mountain zone for about 1000 AF, and by intensive production systems in plain zone (tomato, cotton, vegetables...).

### **2.5.3 Informal evolution (1980)**

In Mouzaki, the inception of the development process is primarily due to the fact that the diaspora has taken up the mountain as a consumption space (second home). During this period, the funding of structural policies and of the CAP was limited to infrastructures (roads, etc), modernisation of the AF and financing training seminars (European Social Fund).

General interest in the mountain has developed a climate that is conducive to micro investments. The construction and public works sector has benefited most. Then, other activity sectors (weekend tourism, local agri-food products) also benefited, finding thus new outlets. The local enterprises, accordingly, injected significant capital in the area, while the diaspora strengthened its ties with Mouzaki having become the hub for all this movement.

The strengthening of bonds between the motherland and the diaspora via second homes and their shift initially into economic actors (consumers) have fostered a change of the socio-cultural bonds into networks of an economic dimension. These networks have allowed the local enterprises to control the nascent market and to create competitive advantages with respect to the neighbouring urban centres.

This rise of local crafts specialisations has led certain small enterprises to seek to conquer new supra local markets. The limited penetration, within a first phase, in localities where the diaspora lives, was boosted by the support brought by new forms of governance and the various funding opportunities offered by European and national policies. This then ushers in the 2<sup>nd</sup> phase which may be described as that of opening up to, planning and integration of the national and European policies. The new issues arising are those related to participation by the local stakeholders in the preparation of development projects and in the institutions that will represent them.

### **2.5.4 Integration in planning processes**

At the time of the first study on Local Development, conducted by AN.KA in 1992-1993 and crucial to the possibilities of integration of the small area in the community programmes, the participatory process was limited to contacts between those in charge of the study and the local population to collect quantitative and qualitative data. In 1996, within the framework of LEADER, a second plan was developed, based on a real participation by the local community, thus allowing the definition of simple objectives that could be grasped by all. This progress in terms of participation is the outcome of a combination between the objectives of the LEADER programmes and the experience gathered in this field by AN.KA.<sup>11</sup> This led to a consolidation of the local asset thanks to information, awareness-raising, acquired know-how, awakening of the population as to the need for change. The role of ANKA is recognized and legitimised by its support to the rural population. Finally, and above all, this action belongs in the historical demarcation of the region of Mouzaki, integrating the whole of the diaspora, which—by this very fact—benefits from it and indirectly participates in it: infrastructures and services in the area which the diaspora uses, meeting of its associations in their settlement towns to decide about the strategies and actions to be conducted in their village of origin.

The development plan ensuing from this is simple: it aims at the development of the local resources, the know-how and specialization in certain crafts activities to ensure locally an

<sup>11</sup> ANKA employs today 70 staff of diverse training backgrounds and is divided into 5 departments: Rural Development, Environment, Social Action, Innovation Entrepreneurship and Planning.

increase in value added, taking into account the growing interest of the consumers in the rural areas and in quality products. The ownership of such an objective by the local community has ensured sustainability of the participatory process. Following the inclusion of the area in the programme LEADER II in 1998, two additional programmes, LEADER+ (dedicated to soft actions and networking) and PIDER (dedicated to major actions, such as the creation and modernisation of industries) were implemented in 2002. This funding involved 21 projects submitted by 17 enterprises, of which 7 in the wood sector and 8 for the processing of stockbreeding products (cf Table 3 in annex).

### **2.5.5 Results**

After a quarter century of implementation of European policies and 15 years of action by the Development Agency, the productive potential of the area of Mouzaki rests on three pillars:

- 1) 2500 family farms (FF), specialized in extensive breeding in mountain and piedmont zone and the main crop AF (cotton, corn ...) in plain zone. A large portion of the productions is sold via external trade networks on extra local markets. In the field of stockbreeding, a small portion of dairy products is claimed by local cheese-making factories and by farm production to meet the needs of a small market closely related to the diaspora. There is also a local market for meat, especially during the summer season. As for vegetables, they are sold directly on the markets of neighbouring cities, while the flourishing bee-keeping industry has its own markets.
- 2) 480 local trade companies and family enterprises of traditional handicrafts serve the local market which they control and in which is included that of the diaspora (construction of second homes, purchase of meats by the visitors, customers flocking regularly on weekends in the taverns). Many of them either have not been able and/or did not wish to participate in the various financing programmes, not so much for lack of initial equity (low interest rates after 1998), but more for lack of audacity, such as the enterprises of the clothing sector (cf Table 5 in annex).
- 3) the remaining enterprises (23) which were modernised and most of which were integrated in the financing programmes under the aegis of ANKA comprise two main sub-groups:
  - a) The larger group belongs to the woodwork sector (furniture, joinery, kitchen). These enterprises comprise the design, manufacture and commercialisation of the products, while they have the possibility to recruit a locally skilled and flexible labour. The existence of immigrants in Germany has allowed the development of exchanges of know-how and technology between local and German enterprises. Today, their strategy aims at widening the markets via cooperation with construction enterprises and ones dedicated to marketing their products. The latter very often belong to natives of the country, established in the urban centres of the region and even in Athens, and they take over the launch and marketing of the product. They, thus, offer the enterprises of Mouzaki the possibility of achieving better efficiency (time of delivery, specialisation). Inter-enterprise relations are also developed: the task would be to reinforce diversification and specialisation in certain activities (framework timber, kitchens, furniture) under joint contracts. This type of cooperation seems to foster the emergence of a production system located west of Thessalia (Kalambaka, Trikala, Karditsa, Mouzaki), specialized in the wood sector. ANKA has already engaged in the process of optimisation of and support for this dynamics by proposing the set up of clusters via which it will then be possible for the local enterprises to extend their markets.
  - b) The second sub-group is composed of agri-food companies (butchery products, beverages, cheeses, tomato puree) whose markets are local, regional and national. Raw materials are partly derived from local production.<sup>12</sup> It is worth noting the importance of the cheese dairies to optimise and stabilise a high

<sup>12</sup> A large company producing butchery products based in Mouzaki, benefiting from the funds of the Structural Programme of the Ministry for Agriculture and the LEADER initiative, outsources its raw materials in Holland (pig) and France (ox), while it also sells its products on the local summer market.

quality potential, as well as a local traditional know-how. The prospects are all the more positive as, since 2007, the feta (a cheese brand) holds a Protected Designation of Origin.

Since 1995 (cf table 4 in annex), the number of local enterprises has risen by 52%. This rise applies to Mouzaki and even more so to the nearby borough of Mavromati (117%). These enterprises cover the whole range of social, commercial and individual services. During the same period, the number of small crafts workshops in the Deme of Mouzaki passed from 44 to 57 (cf Table 5 in annex). Most important of all is the striking growth of certain small entities based on an increase in their relative size and due to their modernisation. As a result Mouzaki had, in 2005, a number of trade, services and crafts enterprises incommensurate with its population and with its zone of influence.

### **2.5.6 Prospects**

There are two dynamics underlying these processes: a formal dynamic (that of the European programmes) and an informal dynamic (ensuing from the participation of the diaspora), both of which are decisive for the development of Mouzaki over the past 20 years. Their convergence has allowed an opening up of the area onto the outside world, as well as access to new markets (Pecqueur 1989). This has created a new context favourable for relations between groups of producers and with the market. While today these two forces coexist and are complementary, they can in the future diverge, even become competitive.

The formal dynamics, being more selective than the informal one vis-à-vis the local productive system, responds to more sectoral objectives, criteria and regional evaluation levels. The cohesion of this area depends on osmosis between these two dynamics. The local authority seems, initially, to be best placed to ensure that this osmosis should allow the area-network to maintain at least its innovation and evolution capacities. However, certain pitfalls must be avoided:

- While the local project seeks to be better formalized, its success will depend on the degree of autonomy devolved to the local community, in order to achieve the objectives it has set itself. The strengthening of relations between the actors of local governance and the local community, as well as the flexibility of implementation allowed by the programmes constitute, in the final analysis, the key factors allowing the endogenous socio-cultural dynamics to thrive while leaning on a cooperation with the actors of the diaspora.
- ANKA and the local government can reinforce their role of intermediaries between all the levels involved in the choice of development actions and between the two dynamics. The strategy followed by ANKA rests on a continual dialogue with youth (unemployed, project bearers), and on training programmes in which they will participate, henceforth, the Vocational Training Institute and the IUT of Karditsa, both of which are specialized in joinery. There is, indeed, a need for training and qualification to sustain cooperation between enterprises and to maintain relations between the latter and the local community. Lastly, one of the priority objectives is to mainstream in the local projects initiatives emanating from the developers of the diaspora. The will to create an industrial chamber of the developers of the diaspora may be interpreted as the institutionalised expression of the territory-network/ symbolic site.
- In the implementation of the programmes, the recent experience of the region shows that the lack of coordination between the local level and the higher levels sustains only the sectoral dimension, including in the case of local development policy. These programmes are more efficient in modernisation than they are in re-establishing the relations of the AF and the small companies in the area. Indeed, the dysfunctions observed on the level of coordination of national and regional authorities<sup>13</sup> impede the undertaking of combined

<sup>13</sup> These dysfunctions arise from bureaucratic conflicts (avoid the allocation of double subsidies) and are exacerbated by non integration of the development plans of AF in the local development projects (such as those of ANKA- processing and networking). This explains why the attempts at modernisation of stockbreeding farms in mountain zone, and consequently, the establishment of a cheese dairy, failed, while at the same time there is a perfectly exceptional cross breed of goat. The best ANKA could do was to install refrigerated milk tanks to improve the quality of milk.



actions (for example, modernization of the farms and set up of local cheese dairies) which would contribute in a better optimisation of the local quality products. The centralized planning process (such as the Ministries' operational programmes) turns out to be little apt to factor in the socio-economic role played by the AF and the small enterprises within the local productive system. As for regional planning, it is not flexible enough to take into account the conditions and dynamics pertaining in the generic and specific resources of an area such as Mouzaki. This discrepancy between the AF modernization projects and those related to the processing and packaging of the products, caused by lack of consistency between programmes, has delayed the adoption of terms and conditions for local quality products, such terms and conditions being perceived rather as bureaucratic procedure. Such a qualification process would, however, give the producers the possibility to gain better control over a fully thriving local market (residents + diaspora + quality tourism).

An area-based quality contract, besides the environmental and economic dimension, contributes to a better cohesion of the local producer groups and, hence, of the "motherland". The participation by the local community to such a quality contract covering the whole range of local products would ensure a better alignment of the economy with the culture and the local community. The local product acquires an additional value as a material element constitutive of the identity of the area, recognised by the customers and the diaspora. In fine, this movement legitimises not only the cultural demarcation of the local vis-à-vis a competitive market, but also the informal local dynamics in its encounter with the outside world.

### **2.5.7 The area and the diaspora**

The movement towards the rural environment and the search for quality have fostered the development of Mouzaki and its area via a combined optimisation of the identity, the social and space asset, as well as the human and productive potential of a community part of which is immigrant (diaspora). In this context, attachment to the homeland and to identity creates proximities other than geographical and facilitates smooth interactions, as well as coordination, between remote actors. Its actors rally in and out of the new institutional, administrative and political framework that increasingly governs the relations between the local level and the higher levels.

The outcome of this "movement" was, above all, a consolidation of this micro-region becoming an identity land and a symbolic system, thanks to which the agricultural pole of Mouzaki recovered its role of intermediary between the mountain hinterland and the urban markets, and this, on a new basis: a) it restores its relations with the hinterland by developing it as a space for consumption, b) it controls via the informal networks (in which the diaspora is integrated) the multiplier effects of the phenomenon of second homes and develops it on scale level, and c) it extends its market and its customers to the whole region based on the assistance brought by the diaspora, local governance and LEADER type programmes. It is actually a "network-system" which reaches in and out of boundaries of the historical territory. This evolution is doubly beneficial for the area: it restores the socio-cultural bonds between the diaspora and the motherland, while conferring upon it, at the same time, an economic dimension.

The current competitive advantages of the area of Mouzaki rest on the strength and soundness of these bonds, corresponding to a strong feeling of belonging to the country, which, in its turn, fosters the solidarity within networks of an economic nature. So that this development could be sustainable, these bonds and networks must be maintained and they should preserve the effectiveness to adapt to future situations.

### **2.5.8 New context for a more effective local governance**

In the case of Mouzaki, the economic integration of the diaspora has contributed in reinforcing and, obviously, in continuously reproducing these bonds and relations with its area, hence the latter's identity. This evolution which fosters local cohesion, solidarity and networking constitutes the true value added of the area, since it ensures a sustainable process of reproduction and accumulation of its socio-cultural asset. Local governance

actors, having become aware of the scope of this asset of which they are themselves stakeholders, increasingly contribute towards a greater osmosis between the informal dynamics and those of a formal character. The optimisation of this vitality of local culture and identity indeed allows (i) the local players to strengthen their capacity to reproduce the space and sociability, while acting upon them, and (ii) the area to undertake its development apart from a hierarchy resting on general principles inspired by the centre-periphery model.

However, if this rural area has managed to forsake its “non-community” and marginalisation status, it is thanks to the advent of a area-network. The latter, optimising the mode of organization into a network of its community and its asset (rules and values system), has been able to reinstate, in its favour, its human potential and to mainstream it in its productive system. It thus gathers a capacity which enables it to generate productive activities in a time and a space which are not always those of its initially limited geographical space.

Henceforth, this area-network should not lose its endogenous capacity of regeneration and innovation. Maintaining its cohesion becomes the strategic objective, since it is this very same cohesion which can build the confidence thanks to which the bonds and networks which have developed jell and thrive. Indeed, it is the role of the latter which has proved to be paramount for this relational economy in Mouzaki. They explain how this area-network could overcome the factors determining its former underprivileged position: (i) the relational proximity and the progress related to transport and NICTs have helped bypass the distance handicap, (ii) the active reinstatement of the diaspora actors partly compensates for the low density and, finally, (iii) a local governance allowing optimisation of public and private potential, as well as that of E.E. policies, and this, without getting exclusively through the major urban decision-making centres, makes up for the administrative deficit.

## 2.6 Rural Governance

With regard to women and youth participation in the election of local government, a law dating back to 2001 stipulates a threshold for woman participation (set at 1/3) in making up the candidates lists. Besides, a presidential decree issued in the Official Gazette in 2006 provides for the set up of youth municipal councils: to date, 200 councils have been set up on a participatory basis, and are due to be elected for the first time in 2008. This mechanism is steered by the Secretariat-General for Youth. As for cultural associations, they include among their members a large majority of youth.

On local level, the rural areas have such structures as women associations, cultural associations and, especially, women cooperatives. These various structures more or less integrate the diaspora networks. They participate, on a second level, in the national organizations of a rather trade-union character (Federation of Women Associations), but the question arises as to the coordination of these structures on local level for a better effectiveness of women participation in local governance.

For some ten years now, there have been many initiatives which fostered the creation of women cooperatives in rural areas. To date, 132 cooperatives are in operation and are distributed throughout the Greek territory, though with a significant variation according to the areas. Women cooperatives are involved in production and integration into the market, and they increasingly participate under the form of networks and/or clusters towards a more effective promotion of their products. They are, in addition, very often implicated in the information, support and coaching mechanisms. More generally, it is worth noting the existence of a female entrepreneurship dynamics actively participating in rural development, irrespective of the relevant programmes. This dynamics is manifested in the women cooperative movement, but also in the rise of multi-activity within the household focused on trade, or, again, in the emergence of a dynamic craft industry geared towards a high value added production targeted at a niche market.

The representation of farmers on local, regional and national level is channelled via various types of structures: producer cooperatives and groups, farmer associations or trade unions, and local organizations of land property improvement. They take part in the co-management of the agricultural sector on central level, via their national confederations. However, there are not representations of these structures on regional level, although the latter has been

chosen by the State as the most relevant for specification of the national planning framework. In addition, the weaknesses presented by these bodies on both national and local level no longer enable them to efficiently represent the interests of the farmers. Indeed, even though there are in Greece 6 326 first tier cooperatives (one per village) and 112 cooperatives unions, the former are limited to the granting of agricultural credit, and the latter have been at grips with a crisis for the past twenty years. The main reasons for this crisis are connected with stronger competition on external markets, their operation which does not make a distinction between the elected body and that of the administrative technicians, and the absence of a productive purpose on internal level. In order to boost the participation of farmers in the planning and development of projects, on regional level in particular, it is necessary to reinforce the existing intermediate structures, and bring on board the new forms of producer groups.

In terms of devolution, there are two types of mechanisms relating to sovereign purview or traditionally belonging unto the State. One emanates directly from the ministries, and evolves according to a hierarchical system, and the other emanates from the regions (the last devolution level).

Under the direct supervision of the Ministry of Health, the National Health Care System evolves according to the distribution and the concentration of the populations. Apart from the hospitals located in the major urban centres, this system comprises a network of health care centres—established in small cities—and medical houses—in purely rural areas. This set-up is found in the education system which, although presenting a certain rigidity, has recently opened up to taking into account rural areas by mainstreaming, in school curricula, both local history and culture.

With regard to agriculture, the divestiture of the State in the field of extension is a fact. It remains active in the field of information on a general level, and intervenes locally in the field of training (e.g.: vocational training body of Dimitra farmers). All services concerning the implementation of the Common Agricultural Policy are also carried out and supervised by the devolved State services. On the other hand, within the framework of the European development programmes, it is development agencies which take over the coaching of the farmers. It is worth mentioning that a certain number of new services and structures are tested within the framework of development programmes for a future integration in the services devolved on the level of the nomarchie (department), such as the rural development centres and, outside of agriculture, the investors' reception centres.

The State exercises exclusive control over all matter related to the environment, ecosystems, forestry and water. But the legislative framework provides for the establishment of management authorities involving a representation of and a participation by the local community, even though, as already mentioned, the organisational weakness of the local communities and the intermediate bodies does not make it possible for local actors to participate in the organization and operation of the these new institutions.

The management and implementation of rural development policies are conducted by the devolved services up to regional level. The regional council, composed of representatives of the regional community, though not elected, participates in the design of the regional development plan. Control is ensured by a special management service, with approval by the secretary-general of the region.

The majority of the old services decentralised on departmental level were devolved to the decentralized body of the same level, the nomarchie (department). However, this integration has not led, for that matter, to a coordination of their interventions, which still proceed according to a rather sectoral logic, such as sustained by the European and national programmes, and this more especially as the real missions of the nomarchie are relatively limited. They are mainly of three types: counsel and proposal, participation in planning and its control, and observance of the legislation and regulations. This situation has weakened the status which could have been conferred upon it by the devolution laws of 1994 and 1995. One of the major deficiencies clearly lies in the fact that the purview of these second tier communities is not sufficiently precise compared to that of the regions and that of the first tier

local government. The mission of the Demes or communes is the promotion of the economic and social, as well as the cultural, interests of their resident population, and they are called upon to become the true actors of the planning and implementation of local development. While the legislation has extended the devolution of many prerogatives to the local communities, the latter do not receive the financial resources allowing them to exercise such prerogatives. Indeed, the Demes do not have a dedicated taxation strictly speaking. Their incomes come from various sources, without they being fully under the control of the community:

- a direct State allowance according to the demographic size of the Deme;
- transfer by the State of a tax on electricity;
- direct levies on water consumption by the municipal water management enterprises on behalf of the Demes;
- possibility, for rural Demes, to lease part of the municipal land for an exclusively agricultural use;
- a new tax set up in 2007, in replacement of various taxes and related to the incomes and profit of the liberal professions, trades and enterprises established on the municipal area (ranging from 0.2 to 0.7 %, with a set minimum of 50 €).

Thus, the lack of experience and means of the local communities (local government) does not enable them to engage a true policy of development and land planning on local level, in consultation with the State devolved bodies and the local authorities.

The increasing implication of the local actors in European programmes presenting a trans-national and interregional component fosters an opening up of local communities to cooperation and allows the transfer of innovations and best practices for capacity building in matter of governance. But the sustainability of this implication is not systematically assured and it is largely dependent on the degree of competence of the institutional players steering the projects.

In fine, despite a well advanced process of devolution and a real participatory movement on local level, the current institutional operation does not help fully achieve the objective of addressing the inequalities of development on regional level and between urban and rural environment. This is due to four major reasons:

- the institutions and communities (Demes, departments, areas) are nascent and are still hampered by a lack of relations between them;
- there do not exist sufficient intermediate structures between the local actors (municipalities, enterprises), and the institutional actors (department, region, State). This lack of forums for discussion, integration of interests and trade-offs does not allow an eliciting and consideration of the needs, for a better prioritisation and consistency of the actions. There are, consequently, few leaders and spokesmen sufficiently involved, recognized and charismatic capable of taking up unifying projects on local level;
- the level of implementation of the development actions (departmental and infra-departmental) is not the initiator of the selected orientations (State and Region decisions) and is deprived of dedicated financial means;
- finally, the local level experiences a lack of coordination of the range of existing participation structures and spaces allowing the implication of the local community, and with the local government.

### 3. Part 3 - MSDD Implementation

#### 3.1 Trade liberalization and optimization of higher quality Mediterranean products

- 1) Promote awareness in view of the coming Euro-Mediterranean negotiations, while calling attention to the risks attendant upon a too rapid liberalisation and to the need to adopt gradual and asymmetrical approaches, with a view to particularly protecting the vulnerable rural populations of developing countries.

On the international scene, Greece stood in favour of a gradual liberalization whose pace had to take into account the necessary adaptation of the most underprivileged areas. According to this position, the possibility for the Greek rural areas—and, by extension, those of the Southern Mediterranean—to withstand global competition requires a reorganization of the productive systems which must be focused on a quality production of high value added.

- 2) Coordinate the regional and national initiatives aimed at mainstreaming, in the future Euro-Mediterranean programmes and neighbourliness agreements, the issues related to sustainable agricultural and rural development.

In view of its initiatives taken as regards Euro-Mediterranean cooperation or, again, the prospect of creation of a Mediterranean Union, Greece is increasingly emerging as a regional leader. During the Greek presidency of the European Union, its objective was an upgrading of the Barcelona process and the implementation of the action plan adopted by the 5<sup>th</sup> Euro-Mediterranean Conference of the Ministers of Foreign Affairs. It proposed the adoption of a new Community policy targeted at the "new neighbours", and gave priority order to policies related to the environment and sustainable development, by proposing in particular a principle of a larger contribution by the society of citizens to the implementation of the Barcelona process and taking this contribution into consideration by governmental bodies. Within the framework of its presidency of the Euro-Mediterranean Parliamentary Assembly (March 2007-March 2008), Greece put forward, as political priorities, environmental protection and addressing climate change, as well as energy efficiency, energy security, the development of environment friendly technologies and dissemination of renewable energy sources. As regards institutional priorities, it encouraged the adoption of initiatives for promoting the role of the Euro-Mediterranean Parliamentary Assembly (APEM) as a parliamentary institution of the Barcelona process, in order to contribute in the establishment of operational linkages between APEM and the works of Euro-Mediterranean cooperation.

As regards regional co-operation, Greece has incepted the implementation of an Economic Adjustment Plan of the Balkans (ESOAB). This five-year programme (2006-2011) should contribute in the economic stability and sustainable development of Greece's neighbouring countries (Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Montenegro, FYROM, Romania, Serbia and Kosovo). 79% of a total amount of 550 M€ are earmarked for heavy infrastructures, 20% for projects of productive reorganization in the processing and farming sectors, while the remaining 1% is dedicated to small projects (mainly of a social order) intended to be invested directly in the service of the local populations. Besides, a review of the bilateral cooperation of Greece with the Mediterranean countries reveals that, over the past ten years, both the agreements signed and the actions undertaken have intensified, particularly with regard to agricultural and rural development. The cooperation programmes aim primarily at the development of a quality production with a high value added, and relate in particular to the training of agricultural staff (devolved or decentralized qualified services, agronomy schools...).

- 3) Promote a regional policy aimed at fostering local agricultural varieties and the recognition of the quality of such typical Mediterranean agricultural produce such as wine, olive oil, vegetables, fruits, flowers, durum wheat and animal products. Create a favourable regional environment likely to help the countries develop effective policies and procedures in matter of labelling, quality designations and certifications of foodstuffs, as well as promote the Mediterranean diet.

From a perspective of optimisation of Mediterranean emblematic products, Greece has implemented a programme of event-related test actions in order to promote Greek agricultural products of a particular interest, via the recognised model of Mediterranean diet. After selection of a range of quality products of high nutritional value, the mechanism consisted in the development of a top-of-the-range packaging referring to a strong emblematic image, and the promotion of these batches on the international scene, through events (Olympic Games, for instance) and by means of a whole range of ICT supports.

### 3.2 Promotion of a productive and rational agriculture

- 1) Implement, in developing countries, agricultural policies aimed at improving the agriculture support framework, in particular land property and water policies, extension and training, access to credit and markets, strengthening of farmer associations and professional organizations.

Most of the elements have already been addressed in part 2.4.1 of the present report, in particular with regard to land property policies and those related to extension and training, as well as access to credit and markets. Moreover, the policies in these fields belong within the larger framework of the common agricultural policy. It is, however, possible to clarify certain aspects, in particular the point that one of the originalities of Greece lies in the fact that—contrary to what is envisioned in the European Union guidance—there is no land property policy aimed directly at land concentration.

As regards the water policy, the management authorities (catchment areas, shallow aquifers) are in process of establishment, as provided by the National Land Use Plan and the EU Water Directive.

Extension is increasingly the purview of the private sector, and training is provided by public bodies (e.g.: Dimitra).

In the short term, access to credit is easy as there is no threshold for farm area; however, as already pointed out, the institutions do not recognise the pooling of farmers for the realization of investments.

Greece has supported cooperatives unions, but to no avail. The State attempted to reform the system of producer representation, by aligning its constituency division with that of the kapodistria reform (law on decentralization having established the Demes (basic administrative units)). New forms were proposed, such as producer groups and inter-professional product-based groups, with mandatory participation; but these structures operate mainly as bodies with an administrative and subsidy management purpose.

Real progress is reported with regard to adapting the products to the trend towards quality marking the demand (certification, traceability of products, indication of product features, improvement of packaging/ design). There is also assistance in marketing via promotion action (fairs, promotional documents, etc...), and the promotion of local enterprises is sustained by the Chambers of Commerce and Industry on departmental level. More and more programmes focus on cluster formation.

- 2) Foster and/or step up the creation of networks between Mediterranean countries to disseminate and implement dedicated and innovative agricultural practices, in particular to reduce the consumption of water, fertilisers and pesticides, to promote organic farming, local agricultural varieties, traditional know-how, to use alternative energies and to restore soil fertility.

Such networks were set up within the framework of the European Union INTERREG Programmes. However, these are programmes that do not facilitate the integration of the Southern Mediterranean Countries (SMCs), either because the eligibility criteria do not envision their participation, or because these countries cannot qualify for European funds even when they are integrated in partnerships. Moreover, as most of these initiatives emanate from Development Agencies, the handicap of the Southern Mediterranean countries lies in not having such structures. For instance, the trans-national component of the LEADER programme could not integrate countries from the

Southern rim of the Mediterranean, the latter not having Local Action Groups. One of the major impediments to the creation of such cooperation networks on Mediterranean-wide scale arises from the lack of associations and participation forums representing and directly implicating the local community in the countries of the Southern rim.

- 3) Foster regional consultations between Mediterranean countries, in order to adapt to their specific needs the current legal framework which guarantees national sovereignty in matter of genetic pools, biodiversity and rights of control over the use of GMOs, as well as of regulation of their transport and their dissemination in conformity with the Cartagena Protocol.

The Cartagena Protocol was ratified by Greece in 2004. The country had taken a decision to prohibit GMOs on its territory until 2007, date on which the issue was due to be re-examined. However, the detection of traces of Genetically Modified Organisms in the products and their indication by labelling, if need be, are not effective.

### 3.3 Rural development and local governance

- 1) Step up the national efforts to promote sustainable agricultural and rural development programmes and plans based on local and participatory development, in order to mitigate regional and social imbalances and to improve the living conditions of the rural population. To this end, there is a need to grant particular attention to the upgrading of infrastructures and services and to economic diversification, in particular via rural tourism, clean industry, agri-food industry and services.

These actions are conducted not only via LEADER or PIDER type programmes, but also within the framework of planning, under the operational plans developed by the Demes (basic administrative units). The upgrading of infrastructures has mostly been completed (roads, drinking water supply networks, power networks, wastewater treatment plants and sanitation networks, separate waste collection centres and waste treatment plants). These infrastructures have received and still receive national and European funds.

Development Agencies were established as from 1990 and cover all departments. Other support bodies increasingly intervene (Agricultural Extension Centres, Information Centres, Regional Centres for the Development of Enterprises and Technology, Investors Reception Centres, Centres of Administrative Services to the Population).

As regards activity diversification, agro-tourism, clean industries and agri-food have been promoted by the LEADER programmes (since 1992 and, more massively, since 1999) and/or PIDER programmes, via national investment laws or, again, via sectoral policies.

The obstacles hampering a stronger participation by the local actors to the formulation and development of local strategies and participation processes in general arise from lack of experience of the local communities and absence of adequate support mechanisms.

It also worth noting the difficulties connected with non-synchronization between regional and sectoral policies, i.e. between the Ministries and the Regions. Lastly, the lack of mainstreaming of development actions in integrated projects does not allow multiplier effects of the investments on local level.

- 2) Promote regional policies and foster national programmes that optimise a multi-functionality of agriculture, in particular its aptitude to factor in landscapes on economic and environmental level, traditional lore and know-how, as well as the cultural heritage, via tourism and other activities.

Actions related to the optimisation of the landscape and the cultural heritage are integrated in the national and regional community development programmes, within the framework of European policies.

- 3) Build the capacities of negotiation and governance of the communities and local actors, in particular by fostering local rural development initiatives, and programmes aimed at fostering women participation in decision-making processes.

Decentralization has provided the institutional framework necessary to participation by the local community in the development of municipal operational plans. However, the small size of the rural Demes and the weakening of the role of the departments (second

tier local authorities) are not conducive to the emergence of local governance. In this context, the Area (last devolution tier) remains still the nearest interlocutor for a number of isolated Demes.

The experience acquired by bilateral and interregional cooperation within the framework of such European programmes as LEADER or INTERREG has fostered the emergence and building of local community governance capacity, but the sustainability of such governance remains partly dependent on the maintaining of this type of programmes. There may be noted, nevertheless, a reinforcement of the participatory process on local level, and this, thanks to local associations and NGOs whose role has been boosted by their participation in national and European programmes in the field of social and solidarity economy (women cooperatives, networks...).

### **3.4 Sustainable management of rural areas and the Mediterranean natural environment**

- 1) Identify and implement the relevant regional actions likely to contribute to the implementation of the International Conventions on desertification and biodiversity.

Greece has signed all the International Conventions on environment protection and biodiversity (RAMSAR, CARTHAGENA...), while it has promoted actions within the framework of the related EU directives (94/43/EC, 79/409/EEC and 81/854/EEC), in particular via the Natura 2000 network. Greece has had, since 1986, a national law (1986/1650) on environment protection (sensitive ecosystems, biotopes, rare vegetable and animal species).

With regard to desertification, Greece established, in 2000, the National Committee to Combat Desertification, under the aegis of the Ministry of the Environment, Land Use Planning and Public Works (see further down, item 16 of the MSSD).

- 2) Mitigate the impact of desertification and the irreversible loss of farmland and biodiversity. A desirable objective would be to reduce by at least a third, by 2015, farmland loss due to erosion, salinisation, desertification, urbanization or other forms of abandonment. An objective to be reached as regards biodiversity would consist in putting an end, by 2010, to the loss of land biodiversity in the EU Member States, and in substantially mitigating it in the other Mediterranean countries.
- 3) Promote, particularly in the underprivileged rural areas of developing countries, programmes of sustainable agricultural and rural development, biosphere reserves and regional natural parks, as well as contractual land development plans to incite the local communities to ensure a sustainable management of farmland, wooded rangelands and areas.

Greece has made progress in the characterization of protection areas, biosphere reserves and regional natural parks. It has also developed regulatory and incentive land planning frameworks for the management of the areas and the environment which the local management and development projects must take into account.

- 4) Promote initiatives for the reconstruction of degraded forestry stock in order to restore the forests' ecological functions and their capacity to contribute in a sustainable rural economy and to provide key ecological services.

The index of the average pace of evolution related to the reconstitution of the forest cover shows a relatively good capacity of Greece for post-disaster (fires) response. This index is of 0.9 for the period from 1990 to 2000, which ranks above the European average (0.69), even though the gap with respect to certain countries remains significant (maximum 3.70), thus showing that a quite considerable improvement is still possible.

- 5) Extend protected areas by providing them with sufficient means in order to enlist the implication of the local communities. A desirable objective would be to place under protected area status, by 2010, 10% of the Mediterranean land ecosystems.

Most of the elements have already been addressed in part 2.1 of the present report. Setting up the management authorities of the Natura 2000 areas (Law 3044/2002) falls within the purview of the Ministry of the Environment, Land Use Planning and Public Works. Out of the total 359 Natura network areas (covering 19.1% of the national territory), 144 have already conducted feasibility studies, and only 27 of them have set



up management bodies. These bodies are faced with a lack of funds and technical support.

- 6) Promote political decisions aimed at protecting agricultural areas against artificialisation, based in particular on local and national land use plans having the force of law.

Greece has national and regional land use plans which define, inter alia, the protection of farmland. Over the past few years, more and more first tier local communities (local government) have developed local land use plans which regulate land use and protect in particular the more fertile (high yield) farmland. These plans propose today zonings which integrate areas characterized as being multi-functional.

- 7) Promote adaptation to climate change by developing scientific monitoring based on dedicated observatories, by optimising research on arido-culture (dry land farming) techniques and by planning possible adaptation or conversion of most endangered agricultural areas.

As mentioned above, there is a National Committee to Combat Desertification which, in 2000, issued a national report that took stock of the situation and put forward proposals. Since 2000, the institutional framework has envisioned the creation of an Institute on Combating Desertification; however, this institute has only a few full-time researchers and does not have funding for its operation.

Moreover, much of the research work is conducted by university research units or research centres within the framework of international or European programmes, without there being coordination on national level.

#### 4. Part 4 - Recommendations

- Family agriculture still holds a major position and plays a key role in the functioning of the Mediterranean society and economy. It is thus strongly recommended that the rural policies in the Mediterranean should take into account the characteristics of this agriculture and more especially:
  - the existence of a cooperation developed within the extended family, thanks to which the latter has been able to, and still can, make up for the deficiencies of the agrarian structures (small size of the farms, fragmented character of the land),
  - the development within this family agriculture of close relations with the socio-economic environment, especially through multi-activity. The latter, as an activity and a source of employment, constitutes an intermediate form likely to meet the requirements of conversion of agriculture and diversification of the activities. It is noted, however, in the Mediterranean, that this form of activity is still insufficiently recognized and mainstreamed in the institutional mechanisms.

In this regard, it seems essential:

- to undertake a statutory recognition of multi-activity on the level of national policies, while its mainstreaming and its development must be fully ensured within the framework of local development projects;
  - to design a flexible and adequate institutional framework, recognizing the de facto cooperation between the farms, while the eligibility criteria (projects terms and conditions, credit eligibility...) need to envision the integration of these forms of cooperation.
- The efficiency of the projects (absence or weakness of the results) is very often put into question by a lack of organisation and coordination between the various levels of institutional interventions throughout the design, implementation and ex-post review process of a project integrating various activities or actions (e.g.: “branch” type projects). This necessary coordination could take on a mandatory character, by means of a system of shared legal responsibility between the various institutions involved in the project, in order to minimize, in particular, the risks attendant upon cumbersome bureaucratic procedures.

- Nowadays, rural development is primarily approached via sectoral policies and/or according to the type of area considered, with—in addition—a focus on vulnerable, underprivileged or disadvantaged areas, without always integrating them in their local context. The programmes, be they integrated or sectoral, do not intervene on the level of territorial units, i.e. old geographical units, very often presenting a marked identity character and a space and economic cohesion. Even LEADER type programmes, though they are targeted at local communities, can intervene only in areas demarcated by the European Union. In the case of Greece, these eligible zones hardly identify with the rural geographical units.

In this regard, it is proposed:

- to grant priority to the policies of development of rural geographical units and not of rural areas.<sup>14</sup> Rural development policies must be focused on geographical entities in order to contribute in their “geographical demarcation”, by inciting the local actors to design and submit integrated development projects within a functional and autonomous area. Such an approach would help ensure that none of the organic components of the geographical unit (small town, plain, vulnerable and/or underprivileged area) be neglected, if not excluded, from the scope of intervention. This would also avoid spreading the interventions too thin, while fostering a better mobilisation of the actors to achieve an efficient rural governance.
- to increasingly mainstream rural development funding in policies that are less fragmented and more focused on the areas constituting or likely to generate a pool of employment and rural life. This would indeed contribute towards identifying new development units and, consequently, easing the constraint of an administrative grid.

This shift of the policies towards a greater “geographical demarcation” can only obtain when a shift is made from a criterion of underprivileged and marginal areas to a criterion of integration of the activities within a local socio-economic fabric, which is indeed the very essence of an integrated project. Once it is the integrated character of the projects and the activities that is put to the fore, this then implies that new relevant indicators need to be selected in order to back up the national sustainable development policy and to allow for a more efficient monitoring. Among these indicators, the following are worth mentioning in particular:

- Ratio of top-down projects/ bottom-up projects,
- Share of investments generated by bottom-up projects in the total investments,
- Evolution of the number of projects implemented in geographical units comprising a small town,
- Number of rural Demes (basic administrative units) having implemented an operational plan,
- Number of bottom-up projects per operational plan,
- Implication or not of local associations and NGOs in the integrated projects,
- Implication or not of the natives (such as the diaspora associations) that participate in the implementation of the project,
- Share of the local employment created by the activities integrated in the projects.

It is worth emphasising that, in view of the nature of the indicators proposed, it is essential that at the time of the very design of the integrated project, a proper mechanism be designed in order to be able to monitor, on local level, the integration scope and centralize the information on departmental level.

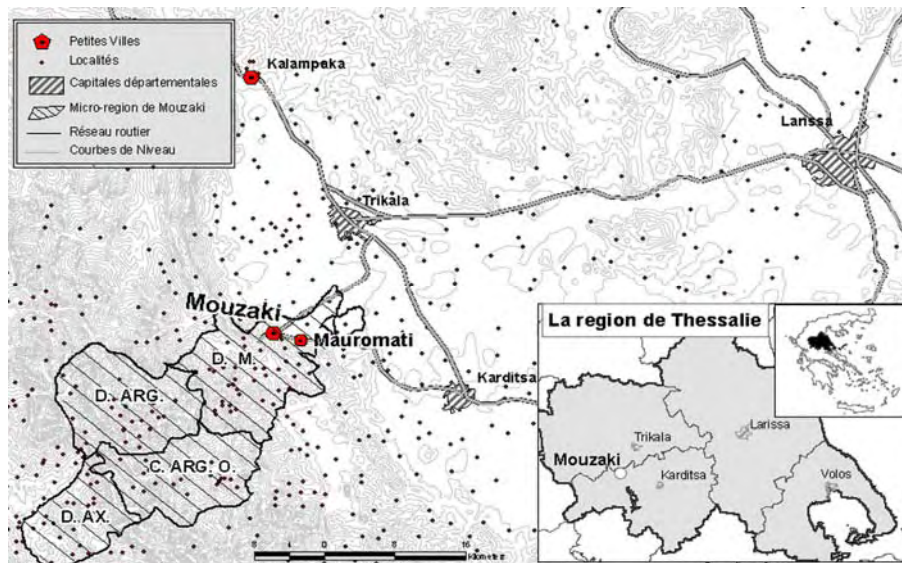
---

<sup>14</sup> A fuzzy concept which can hardly be demarcated with precision.

## 5. Appendices

### 5.1 Annexes to the case study

Map 1 The micro-region of Mouzaki in Western Thessalia (Greece)



#### THE NEW DEMES (BASIC ADMINISTRATIVE UNITS) OF THE MICRO-REGION OF MOUZAKI

- D. ARG: Demes of eastern Argitheia  
 D. AX: Demes of Aheloos  
 D. M: Demes of Mouzaki  
 C. ARG.O Communes (municipalities) of Argitheia

Table 1 Resident and intermittent population of the micro-region of Mouzaki

Deme	Number of inhabitants		
	Census 2001	Survey 2002	<6 months
D. Argitheia	2.627	603	3.385
D. Aheloos	1.690	1.510	1.040
D. Mouzaki	10.148	11.055	1.425
C. Eastern Argitheia	1.767	264	1.387
Old territory	16.232	13.432	7.237

Population Census 2001. National Statistics Service of Greece. Surveys conducted by AN.KA in 2002

Table 2 Immigration from and return to Mouzaki

Immigration		New settlements	Total	Age groups		
				0-18	19-64	65 +
Greece	4.815	Return of immigrants	329	3	104	212
Overseas	436	From other regions	142	2	140	0
Total	5.251	Total	471	5	244	212

Survey conducted by AN.KA - 2002

Table 3 Breakdown of enterprises having received funding, as by branch of activity

Branches	wood/ furniture	Cheese-making	Butchery products	Tomato	Slaughter house	Metals	Hotels	Beverages	Animal feed	TOTAL
Number of enterprises	7	3	3	1	1	2	2	1	1	21

## 5.2 Survey conducted by AN.KA in 2002

**Table 4 Variation of number of enterprises between 1996 and 2005**

	NUMBER OF ENTERPRISES		
	1996	2005	%
Town of Mouzaki	185	287	55
Mavromati	45	98	117
Other areas	110	118	7
Total	330	503	52

Survey conducted by the Rural Space Laboratory. University of Thessalia. 2005

**Table 5 Breakdown of the number of industrial and crafts enterprises of Mouzaki according to activity sector**

Crafts Industries	Cheese making	Bakery	Animal feed	Butchery products	Beverages	Textiles	Tomato	Clothing (*)	Heating	Bricks	Marble work	Tents	Wood	Total
Bi-pole	1	5	3	1	1	1	-	3	1	1	3	1	24	45
Villages	1	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	7	12
Total	2	5	3	1	2	2	2	3	1	1	3	1	31	57

Survey conducted by the Rural Space Laboratory. University of Thessalia. 2005

(\*) The enterprises of the clothing sector are a case apart. Though they have not as yet benefited from European programmes, they manage to sell their production on the Thessalia market and to promote their products via the distribution network developed by the neighbouring agricultural small town of Palamas (located within 30 km).<sup>15</sup> Finally, the transport sector (passenger and goods) is also significant.

<sup>15</sup> Indeed, the inhabitants of this small town of the Department of Karditsa have set up a local clothing “door-to-door” production and commercialisation network throughout the whole of Thessalia.

## 6. Bibliography

- Anthopoulos Th., Duquenne M.N., Goussios D., (2000), *Les espaces ruraux, l'agriculture et le développement du pays*, In : *Agricultures Familiales et Développement rural en Méditerranée*, Programme RAFAC, Ed. Karthala-CIHEAM, Montpellier, p.261-319.
- CIHEAM, (2005), *Agri.Med, Agriculture, Pêche, Alimentation et développement rural durable dans la région méditerranéenne*, 7<sup>ème</sup> Rapport annuel.
- Goussios D., Duquenne M.N., Gaki D., Korobilas G., (2002), *Institutions et Espace Rural en Grèce*, Programme d'action Régionale (PAR) – Politique Agricole et Alimentaire, Champ III : Développement Rural et Politiques Agricoles dans le contexte de la mondialisation, Opération II : Les institutions et les organisations du développement rural en Méditerranée.
- Goussios D., Duquenne M.N., (2003), *L'exploitation agricole à distance en Grèce : mobilité, pluriactivité et ruralisation*, In : *Revue Méditerranée*, No 1-2.
- Hadjigeorgiou I., Zervas G., (2006), *Evaluation of production systems in protected areas: case studies on the Greek Natura 2000 network*, Université Agronomique d'Athènes.
- Ketsetzopoulou M., Kikilias H., Mouriki A., Papapetrou G., Tzortzopoulou M., Fronikou E., (2007), *Le profil Social de la Grèce en 2006*, Edition EKKE, Centre National d'Etudes Sociales (en grec).
- Ministère du Développement Rural et de l'agroalimentaire, (2000), *Etude-Recherche sur la différenciation spatiale de l'agriculture en fonction de la rentabilité économique et redéfinition de l'espace agricole problématique, et spécialement des zones de montagne, des régions frontalières et insulaires*, Etude réalisée par le Laboratoire d'Espace Rural de l'Université de Thessalie.
- Ministère du Développement Rural et de l'Agroalimentaire, *Programme Opérationnel du Développement Rural et de la restructuration de l'espace rural 2000-2006*.
- Ministère du Développement Rural et de l'Agroalimentaire, *Plan National Stratégique du Développement Rural 2007-2013*, (ESSAA).
- Ministère de l'Environnement, de l'Aménagement et des Travaux Publics, (2007), *Etude stratégique sur les impacts environnementaux du cadre de planification et développement durable des Ressources d'Energie Renouvelables*, Etude réalisée par Enviroplan A.E. (en grec).
- Ministère de l'Economie et des Finances, (2007), *Plan Stratégique National de Développement 2007-2013*, (ESPA).
- Nations Unies, (2002), *Greece country Profile*, Johannesburg Summit 2002.
- Orfanoudakis H., (2007), *Les produits alimentaires issus de l'agriculture biologique en Grèce*, Mission Economique d'Athènes, Revue Thématique, MINEFI-DGTPE.
- Sivignon M., Auriac F., Deslondes O., Maloutas T., (2003), *Atlas de la Grèce*, CNRS-Libergéo, La Documentation Française.
- Vakalis D. (2006), *Evaluation des activités des Services Forestiers*, Direction du développement des Ressources Forestières, Ministère du Développement Rural et de l'Agroalimentaire (en grec).

## 7. Main statistical data series

### 7.1 Note on the conditions of conducting the study and of calculation of the indicators

With regard to the calculation of the indicators, the problems encountered were of 5 types:

- problem of compatibility in the definition of the variables entering in the calculation of the indicators;
- problem of obsolescence of the data: certain indicators could be estimated only based on census data, the latest dating back to 1999- 2000, for agriculture and stockbreeding, and to 2001, for population and employment;
- problem of reliability of official data,
- problem of scattering of the data and absence of centralized data for certain variables essential for the calculation of the indicators.

In view of these difficulties, the indicators may be classified as follows according to their "calculability":

INDICATOR (CODE)	LEVEL OF DIFFICULTY	PROBLEMS ENCOUNTERED
AGR_P01	0	FAOSTAT data We express, however, reservations related to the definition of rural areas as given by FAO and OECD. Besides, this definition does not correspond to that of the National Statistics Institute of Greece, which has direct implications on estimating the share of rural population.
AGR_P02	1	Absence of data concerning arable land loss due to desertification: the indicator allows only an estimate of reduction in area of arable land, irrespective of the reasons.
AGR_P03	2	Problem related to the scattered character of the data, thus requiring a centralisation that we could not undertake. There are, in fact, two types of sustainable development programmes for disadvantaged areas: programmes financed on central level (Ministry of Agriculture) and programmes belonging under the Regional Operational Programme. These two types of programmes sometimes overlap. On the other hand, it was possible to collect data on the major budget lines of the new planning period.
AGR_P04	2	Major problem related to the share of agricultural quality products. It was possible to produce data related to the number and type of certified products (Biological, PDO, PGI), as well as the number of organic farming developers over time. However, it has proved impossible to calculate their relative weight in the formation of Agricultural GDP.
AGR_P042	0	

In view of the presentation above, it is possible to classify the indicators into groups:

- Indicators easy to calculate – perfectly available data, though at times slightly dated (level 0);
- Indicators that can be calculated, but requiring centralisation of the data and/or referring only to partial data (Level 1);
- Indicators presenting very significant difficulties of calculation and of reliability – non available or excessively scattered data.

The major problem encountered in drafting the present report lies in the absence of a mechanism dedicated to monitoring the implementation of the MSSD which would have allowed the conducting of an intermediate real stock-taking such as to help address the desired five points, even though there is a national coordination at the Ministry of Foreign Affairs. Constraints of time and of means did not allow us to assign a researcher throughout the work period to collection of the relevant data not only at the various ministries, but also at the institutions and NGOS involved.

## 8. Illustrations Table

Table 1 Resident and intermittent population of the micro-region of Mouzaki .....	419
Table 2 Immigration from and return to Mouzaki .....	419
Table 3 Breakdown of enterprises having received funding, as by branch of activity .....	419
Table 4 Variation of number of enterprises between 1996 and 2005 .....	420
Table 5 Breakdown of the number of industrial and crafts enterprises of Mouzaki according to activity sector.....	420
Map 1 The micro-region of Mouzaki in Western Thessalia (Greece).....	419





# GRECE

*Professeur Dimitris GOUSSIOS, Université de Thessalie, VOLOS*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Etude nationale.....</b>	<b>427</b>
1. Partie 1 - Contexte et tendances.....	427
2. Partie 2 - Risques des évolutions observées et cas d'étude .....	433
3. Partie 3 - Mise en œuvre de la Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable (SMDD).....	456
4. Partie 4 - Recommandations.....	461
5. Annexes .....	463
6. Bibliographie.....	465
7. Note sur les conditions de réalisation de l'étude et de calcul des indicateurs.....	466
8. Table des illustrations .....	467



# I. ETUDE NATIONALE

## 1. Partie 1 - Contexte et tendances

### 1.1 Potentialités et handicaps intrinsèques : caractérisation du milieu rural grec

Le territoire grec est caractérisé par la discontinuité et l'émiettement des surfaces dus à la forte présence de la montagne (60% du territoire national) et aux nombreuses îles (114 habitées), parsemées tout autour du pays continental. De ce fait, la SAU et surtout les terres agricoles fertiles sont quelque peu limitées. La Grèce présente des conditions géo-climatiques difficiles pour la plupart des agriculteurs qui se situent dans les zones caractérisées comme de montagne ou défavorisées: montagnes escarpées, pentes omniprésentes, sols superficiels, plaines le plus souvent étroites, basse pluviométrie et sécheresse prolongée en été.

De nos jours, l'occupation et l'organisation de l'espace rural sont le résultat d'une évolution marquée par les mouvements de populations, l'intensification de l'agriculture en plaine et par les politiques de développement suivies qui ont contribué à sa différenciation spatiale. Cette dernière est caractérisée par trois types de zone présentant des dynamiques socio-économiques et des systèmes agraires propres.

- 1) **Les zones de montagne** constituant l'échine dorsale du pays, traditionnellement caractérisées par la faiblesse du maillage urbain et par un élevage extensif ovin/caprin dominant, sont confrontées à un phénomène de désertification. Le dépeuplement relatif de ces espaces a entraîné l'affaiblissement des derniers bourgs et une nette diminution des activités principalement liées à l'élevage. Paradoxalement, cette diminution, suivie de la réduction de la superficie totale des pâturages exploités et de leur concentration autour des villages, a entraîné une surexploitation liée à la concentration des troupeaux sur ces pâturages. Cependant, il faut distinguer les zones intérieures, où la diversification économique reste très limitée, des montagnes littorales profitant des retombées du développement touristique. Si les zones de montagne ont souffert des modèles de développement adoptés par le pays, elles bénéficient néanmoins de nombreux atouts et potentialités tant en termes de ressources naturelles que culturelles.

De nos jours, le désavantage de la montagne dans un système agricole intensif tend à se transformer en un avantage du à la relative abondance en ressources et à l'accessibilité des zones de montagne compte tenu de la disposition de l'espace grec. Non seulement les distances entre le littoral et la montagne sont relativement limitées mais également l'accès est facilité par la densité du réseau routier, densité s'expliquant en partie par le poids des communautés organisées de la diaspora dont le pouvoir d'intervention a contribué à freiner l'enclavement des zones de montagne.

- 2) **Les zones de plaine**, qui intègrent l'essentiel des petites villes, ont constitué le périmètre de prédilection pour l'intervention des politiques de développement. Ces politiques portent sur la dotation renforcée des petites villes en infrastructures et équipement d'une part, et sur l'adoption, depuis les années 60, d'un modèle agricole intensif renforcé par la mise en œuvre, à partir de 1981, de la Politique Agricole Commune. Les cultures industrielles irriguées dominent, telles que le coton, le maïs, le tabac, la betterave ou encore la tomate.

Ce modèle agricole a induit une forte modernisation dans les espaces concernés, et le système d'irrigation en est le meilleur révélateur; son actualisation permanente par l'adoption des techniques les plus innovantes reflète une flexibilité et capacité d'adaptation caractéristiques des espaces de plaine. Les pratiques intensives ont néanmoins entraîné une surexploitation de la terre et des ressources du sol, avec des impacts environnementaux inéluctables : pollution des eaux par les nitrates, perte de qualité des terres sur le plan pédologique.

Ces zones rentrent aujourd'hui dans une phase de restructuration, rendue nécessaire par les réformes de la PAC et par les contraintes du marché. La diversification de leur

économie dépend de la capacité (i) de cette restructuration à porter sur un accroissement de la valeur ajoutée et (ii) à maîtriser le processus de valorisation des ressources locales.

3) **Les zones de semi montagne** sont des espaces caractérisés par :

- a) la résidence d'une grande partie de la population dans les petites villes avoisinantes et pratiquant l'exploitation de leurs terres à distance,
- b) le maintien des systèmes de production extensifs et traditionnels, autrement dit l'élevage ovin/caprin, l'arboriculture et une agriculture de type extensif (cultures fourragères et blé dur notamment) pratiquée sur des terres gagnées sur les pâturages ou par le défrichage.

Les conséquences du déboisement et du labour dans les pentes sont essentiellement l'érosion et le lessivage des sols, ainsi que les inondations dans les plaines. Dans le contexte actuel de mutation des espaces ruraux, ces zones de semi montagne présentent toutes les conditions nécessaires pour revaloriser leurs liens avec les montagnes et la plaine, dans le cadre de projets de développement territorial basés sur la proximité, la qualité de leurs produits traditionnels, et l'opportunité de reconverter des terres à faible rendement vers des cultures peu demandeuses (biologiques, énergétiques,...).

La forêt qui occupe 20% de la superficie nationale est majoritairement située en montagne. Essentiellement propriété d'Etat, elle est régie suivant un principe législatif restrictif, limitant les possibilités de son exploitation. Une telle situation, allée à une carence en matière d'entretien, a entraîné une forte exposition aux risques d'incendies ravageant régulièrement le patrimoine forestier national, avec une aggravation de la situation ces 10 dernières années (1999, 2003, 2007).

En ce qui concerne les ressources hydriques, la Grèce bénéficie d'une pluviométrie relativement satisfaisante. Cependant, on observe une répartition dissymétrique des précipitations entre le versant ionien à l'ouest et le versant égéen à l'est qui est beaucoup plus sec, avec une relative correspondance entre la pluviométrie et le relief. La dissymétrie entre les deux versants est d'autant plus gênante que les meilleures terres agricoles se trouvent sur le versant égéen où sont situés plaines et bassins les plus étendus.

Des aménagements hydrauliques sont donc nécessaires si l'on veut une production agricole abondante et régulière : drainage des plaines et bassins pour éviter les effets des fortes pluies hivernales (inondations, marécages étendus), apport d'eau pour l'irrigation, transferts hydrauliques du versant ionien plus humide au versant égéen. Une telle situation peut entraîner au niveau régional des tensions autour de la ressource en eau, notamment autour des plaines fortement « agricolisées ». L'exploitation intensive de cette ressource se traduit aussi bien par une diminution des disponibilités que par une pollution accrue. Le cas de la région de Thessalie révèle bien ces enjeux : la demande croissante en eau sur le littoral et dans les grandes villes est en concurrence directe avec son exploitation intensive par l'agriculture dans l'ouest de la région, allant même jusqu'à créer des déséquilibres, sources de conflits.

Sur le plan des ressources culturelles, une grande part de l'espace rural grec présente un riche patrimoine architectural et religieux, héritage historique de la montagne refuge. L'habitat est groupé, formant des villages à forte identité culturelle, cette dernière étant confortée par le maintien des liens au territoire d'origine pour de nombreux citoyens.

Si les ressources culturelles sont un bien commun fondamental pour le pays, elles sont surtout un élément de cohésion et d'insertion de la diaspora au travers du monde associatif. La permanence des liens socioculturels est effectivement entretenue par le rôle des nombreuses associations culturelles implantées soit dans les villages, soit ayant leur siège dans les villes, mais dont les membres appartiennent au même territoire d'origine.

On recense de nos jours plus de 15.000 associations culturelles implantées dans l'ensemble du pays tandis que près d'une association culturelle sur deux est implantée à Athènes ou Thessalonique. L'implication de la diaspora dans la vie de leur village d'origine se retrouve sur le plan institutionnel local, avec une forte possibilité pour elle de participer à la

gouvernance locale. Sur le plan socioéconomique, cette diaspora constitue pour le territoire d'origine une opportunité d'élargissement du marché, tout en présentant l'avantage non négligeable d'être un marché à la fois spécifique et maîtrisable. Cette ressource pourrait néanmoins être mieux valorisée grâce à une véritable intégration de la diaspora dans une filière de développement.

## 1.2 Rôles socio-économiques des zones rurales

La Grèce est l'un des pays de l'UE présentant une croissance démographique relativement faible, croissance due quasiment au seul solde migratoire. Si la population a augmenté de près de 7 % entre 1991 et 2001, cela s'explique par l'installation de près de 780 000 étrangers dans le pays, la population d'origine grecque n'ayant augmenté quant à elle que de 1,2 %.

Après une longue période d'exode rural -à partir de 1960- ayant engendré un fort vieillissement dans les zones rurales, on observe de nos jours une rupture du processus se traduisant par une relative stabilisation de la population. Sans l'arrivée importante d'étrangers -leur nombre ayant été multiplié par cinq en l'espace de 10 ans-, les zones rurales auraient été confrontées à une perte nette de population de l'ordre de 4 % ainsi qu'à un vieillissement encore plus accentué.

En définitive, la population vivant dans les zones rurales (85 % du territoire national) ne représente plus de nos jours qu'un quart de la population totale. Si la population rurale permanente de même que la population agricole tend à diminuer au fil des ans, cet effet doit être relativisé.

Au delà de cette tendance générale, le fait le plus marquant est la tendance confirmée à l'installation des populations dans les petites villes des zones rurales, faisant émerger par ailleurs de nouveaux types d'habitat et de fonctionnement des ménages. Ce sont donc de nouveaux rapports spatiaux et organisationnels entre la famille et ses diverses activités qui émergent. L'espace de vie et d'activités tend à s'élargir dans la mesure où l'installation du ménage dans un centre urbain ne signifie pas l'abandon définitif du village puisque ce mouvement ne s'accompagne ni de la vente de la demeure familiale ni même bien souvent de l'abandon de l'exploitation agricole. Le travail sur celle-ci dépend alors de la présence d'une main d'œuvre locale salariée, en partie formée par les immigrés économiques, mais également de la mobilité du chef d'exploitation et d'un système d'entraide au sein de l'entourage proche.

Cette forme d'exploitation à distance n'est pas répandue avec la même intensité dans tout le pays, elle dépend en partie du système local de production. Plus ce dernier est intensif et moins ce nouveau mode d'habiter sera possible à moins qu'il n'existe une petite ville à proximité qui soit en même temps capable d'exercer un effet d'entraînement sur son arrière pays. A cette forme de mobilité quasi pendulaire, s'ajoute une mobilité liée au retour à plusieurs époques de l'année des originaires dans leur village.

Ces mutations, couplées aux impacts des politiques agricoles, contribuent à expliquer que le poids des activités économiques traditionnelles (agriculture et élevage) dans la formation du PIB diminue régulièrement, passant de 11% en 1995 à environ 5% en 2007. La fonction de production agricole reste cependant un élément dominant dans le fonctionnement et l'organisation du tissu socioéconomique des zones rurales car elle tend progressivement à exploiter les opportunités qu'offrent les nouvelles fonctions de l'espace rural mais aussi les nouveaux besoins et nouveaux enjeux environnementaux (en termes énergétiques, en termes de qualité et de santé, en termes de biodiversité,...).

La fonction résidentielle, en plein essor, joue un rôle déterminant dans l'évolution du tissu socio-économique des zones rurales. Les modes de résidence varient selon qu'il s'agit de zones littorales ou non et suivant les dynamiques qui les caractérisent. Comme ailleurs en Europe, on observe l'émergence ou le développement des modes « classiques » de résidence, telles que le mode de résidence touristique au sens étroit du terme ou le mode de résidence permanent dans les zones périurbaines. L'originalité grecque réside plutôt dans le rôle croissant de la fonction résidentielle par intermittence, liée à l'attache au lieu d'origine

et/ou au maintien d'une activité agricole à distance, et dans l'émergence de territoires vécus polarisés autour des petites villes rurales.

La tendance actuelle est à une revalorisation plus équilibrée de l'espace. Comme évoqué précédemment, un premier facteur est le renforcement des petits pôles urbains en espace rural. Ce renforcement est le résultat des politiques nationales de territorialisation des services publics dans les années 70, puis du développement de commerces et services aux habitants dont les revenus se sont accrus grâce aux politiques agricoles européennes. L'autre ressort de cette dynamique est l'attachement des originaires émigrés dans les grandes villes à leur territoire d'origine, qui induit un intérêt croissant des populations urbaines pour les zones rurales. Ce n'est pas l'investissement qui favorise l'attractivité de ces espaces, mais l'existence d'un lien socio-culturel.

On distingue différentes catégories d'acteurs impliqués dans ces nouvelles dynamiques de l'espace rural. Les grands investissements touristiques, tels que les hôtels, stations de ski, font intervenir des investisseurs extérieurs. En revanche, les acteurs institutionnels tels que les municipalités ou les agences de développement, en mettant en œuvre des programmes de développement intégrés (de type LEADER ou PIDER), amorcent une mise en mouvement des acteurs locaux et extérieurs liés au territoire (originaires), et favorisent le développement de nouvelles formes d'action collectives (coopératives de femmes) ou le renforcement de celles existantes (associations culturelles). C'est d'ailleurs en cela que l'on peut considérer aujourd'hui ces programmes de développement intégré comme de réelles innovations, dans la mesure où ils ont permis l'émergence de nouvelles activités et la participation de tous ces acteurs dans l'élaboration des projets.

En termes d'activité et de création de richesse, la structure foncière des exploitations agricoles ne permet plus de supporter les coûts de la libéralisation économique. L'adaptation des activités agricoles doit donc passer par une augmentation de la valeur ajoutée des produits, tout en intégrant les potentialités économiques que représente la valorisation du patrimoine naturel et culturel. Une telle adaptation sous-tend une restructuration des systèmes de cultures et de l'orientation technico-économique des exploitations vers des produits à forte valeur ajoutée (cultures énergétiques, produits de niche et produits de qualité) ainsi qu'une rationalisation des coûts engendrés par ces activités. La substitution des énergies renouvelable aux énergies traditionnelles par exemple, peut assurer le développement de nouvelles cultures, tout en permettant de réaliser des économies non négligeables, sur le plan environnemental comme sur le plan purement économique. Ce sont des pratiques en devenir, et les retours d'expériences permettent d'ores et déjà d'appréhender leur efficacité et leurs potentialités, d'autant plus qu'elles ont une corrélation étroite avec tous les secteurs d'activité de l'espace rural. Cependant, le principal frein au développement de ces pratiques réside dans l'existence d'un vide organisationnel entre les porteurs de projet potentiels au niveau local et les instances décisionnelles et financières au niveau national et régional. L'espace rural grec souffre d'un manque de corps intermédiaires de type collectif pouvant assurer la coordination des actions et servir de structure d'information, de conseil et d'appui aux acteurs locaux pour l'élaboration et la mise en œuvre des projets.

### **1.3 Particularités institutionnelles et politiques**

En matière d'intégration de la protection et de la conservation de l'environnement dans le développement durable, la Grèce a ratifié l'ensemble des conventions mondiales et européennes depuis 1995 et a mis en application les directives européennes telle que Natura 2000 et la Directive cadre 2000/60/CE sur la gestion de l'Eau.

De fait, les grandes orientations stratégiques pour un développement agricole et rural sont largement conditionnées par les politiques correspondantes de l'Union Européenne, ces politiques tenant de plus en plus compte du cadre global dans lequel elles s'inscrivent, notamment en matière d'environnement et de durabilité. La mise en œuvre du plan stratégique national de développement (ESPA 2007-2013) prévoit quatre orientations stratégiques :

- maintien et amélioration de la compétitivité de l'agriculture, de la sylviculture et du secteur agroalimentaire : glissement progressif d'une compétitivité au niveau des matières premières à une compétitivité basée sur la transformation et la qualité des produits agricoles. Les fonds alloués à ce premier axe sont de 3 101 millions d'euros, soit 47,2% du budget total.
- protection de l'environnement et gestion durable des ressources naturelles : ces notions sont de plus en plus intégrées dans les stratégies globales (lutte contre le réchauffement climatique). Avec 1 767 millions d'euros, ce deuxième axe couvre près de 26,9% du budget.
- amélioration de la qualité de vie dans les zones rurales et renforcement de la diversification de l'économie rurale : passage d'une approche en termes d'amélioration des infrastructures vers la mise en œuvre d'infrastructures immatérielles permettant le développement de la dimension entrepreneuriale et de l'attractivité des zones rurales. Les fonds alloués à ce troisième axe (près de 1 125 millions d'euros) représentent 17,1% du budget total.
- Acquisition de capacités locales en vue du développement de l'emploi et de la diversification des activités en zones rurales au travers de l'approche LEADER. Capacité des populations locales à prendre en charge leur développement dans un processus de territorialisation. L'axe LEADER bénéficie d'un budget de 478 millions d'euros soit 7,3% du budget total.

Ces nouvelles stratégies s'orientent vers deux niveaux d'intervention, un premier niveau correspondant à l'échelle à laquelle se pose effectivement le problème (bassin versant, nappe phréatique, massif forestier,...), et un second niveau d'échelle correspondant à une unité géographique et/ou territoriale.

La mise en œuvre du plan stratégique national de développement intègre de manière transversale la notion de durabilité : y compris dans l'axe de la compétitivité, des mesures sont prises pour intégrer la notion de durabilité des activités et des processus (ex : intégration de la notion de produit de qualité ou de rationalisation de la production des petites entreprises dans l'axe compétitivité). Ce plan prévoit un conditionnement des aides à la prise en compte de l'environnement par les projets et à la réalisation d'un plan d'urbanisme ou d'un plan opérationnel de développement au niveau local.

Il existe des schémas d'aménagement et de développement durable qui définissent le rôle et les objectifs du développement de l'espace rural tels que : schéma national, schémas régionaux, et cadres spécifiques sectoriels. Chaque collectivité territoriale dispose d'outils tels que le projet local d'aménagement. Concernant la planification du développement, on dispose des mêmes outils au niveau national, régional et sectoriel. Au niveau local, la collectivité territoriale a l'obligation (pour les dèmes de plus de 10 000 habitants) d'élaborer un programme opérationnel.

Cependant, le territoire rural est devenu partenaire de l'Etat dans la planification à tous les niveaux, sans disposer des moyens (financiers, institutionnels, techniques,...) pour assumer ce rôle. La loi de décentralisation a organisé le transfert des compétences du niveau central vers des communes élargies, soit le regroupement des 6 000 communes en 1 000 dèmes (unité administrative élémentaire). Mais ces réformes sont assez récentes, et ne permettent pas encore une organisation et une amélioration suffisante du fonctionnement de ces collectivités pour être pleinement efficace sur le plan opérationnel. Il faut souligner que déjà, le Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable propose dans les quatre années à venir une nouvelle réforme administrative réduisant le nombre d'unités administratives élémentaires de 2/3, ainsi qu'une réduction du nombre de départements (de 52 à 17) et de régions (de 13 à 5).

La faiblesse organisationnelle des dèmes, ajoutée à la faiblesse des corps intermédiaires locaux et régionaux, ne permettent pas à la société rurale et à ses acteurs de participer efficacement à l'organisation et au fonctionnement des nouvelles institutions censées gouverner les nouvelles zones de protection et de gestion (bassins versant, zones Natura

2000, parcs naturels,...), ni de participer à l'élaboration et à la mise en œuvre des diagnostics et des actions de développement local.

Un obstacle majeur au développement durable des zones agricoles et rurales concerne le développement des activités et de l'emploi pour le maintien d'une dynamique démographique dans ces espaces. En effet, la société locale ne dispose pas de mécanismes efficaces d'information et d'appui aux porteurs de projet potentiels. Même si les agences de développement ont un rôle essentiel en ce qui concerne le développement économique des zones rurales, elles tendent plus à soutenir et à accompagner les projets présentant un intérêt collectif qu'à remplir une fonction de guichet personnalisé d'information et d'appui à l'initiative individuelle. A cela il faut ajouter l'absence de réels dispositifs de suivi et d'évaluation des politiques visant à renforcer les dynamiques de l'entrepreneuriat et de l'emploi. La seule évaluation de l'effectivité de ces politiques porte sur le niveau de consommation des fonds alloués pour ces programmes, et aucun suivi n'est assuré à moyen et long terme permettant de prendre en compte la viabilité des entreprises et des projets financés.

En définitive, la faiblesse organisationnelle des institutions locales accentue la difficile articulation entre les deux échelles d'intervention (territoire rural et nouvelles zones de gestion), et ne permet pas la mise en place des mécanismes d'appui et d'information nécessaires à la mise en œuvre d'un développement durable des territoires ruraux par la société locale.



## 2. Partie 2 - Risques des évolutions observées et cas d'étude

### 2.1 Préservation des ressources naturelles

Jusque dans les années '90, on a pu constater une extension des terres cultivées au détriment de vastes terrains de parcours et de formation buissonnantes dans les zones de collines notamment. Entre 1995 et 2006, la perte de terres agricoles reste limitée, de l'ordre de 4 %, mais elle est plus accentuée pour les terres arables puisqu'elle est de 7 % environ. Cette perte de terres arables est probablement sous-évaluée, du fait que les statistiques ne rendent compte qu'avec retard des phénomènes d'abandon, puisque bien souvent, les propriétaires de ces terres ne déclarent pas qu'ils ne les cultivent plus. Ainsi, la perte de terres arables ne correspond pas systématiquement à un processus de désertification, mais plus à un arrêt de leur exploitation ou à un changement d'orientation technico-économique, dans la mesure où, simultanément, on enregistre une extension de l'arboriculture. Par ailleurs les terres arables, concentrées dans les zones de plaine et de collines, ont subi ces dernières années une baisse de leur qualité et de leur capacité de rendement, liée à leur surexploitation dans les plaines (pollution, érosion) et aux labours dans les pentes dans les zones de collines (lessivage des sols).

Avec respectivement 9 et 5 millions de têtes, les ovins et les caprins représentent 70 % des UGB ruminants du pays. 77 % des fermes ayant des ovins et 77 % des animaux sont en zone difficile ou de montagne, chiffres qui montent à 81 % pour les caprins. La grande majorité de ces exploitations sont caractérisées par un système extensif basé sur une utilisation pastorale des parcours, sur des terres de statut collectif ou commun. Ces vingt dernières années, si le nombre d'exploitations a fortement diminué (environ 40 %), les effectifs animaux n'ont pas régressé, traduisant une réorganisation. La qualité des parcours a sensiblement régressé puisqu'ils n'assurent plus maintenant que 3 à 5 mois des besoins des troupeaux (mars-avril à juin-juillet) ; les éleveurs ont donc largement recours aux fourrages et aliments achetés. Le pâturage n'apporte que 40 % des besoins annuels en brebis et 80 % en chèvre avec des variations entre le Nord (65 %), le Centre (45 %) et les Iles (30 %). Depuis une décennie, l'élevage ovin tend à se développer dans les régions plus favorisées, en substitution aux cultures moins subventionnées depuis la réforme de la Politique Agricole Commune et sous forme d'élevages semi-intensifs et hors sol d'assez grande taille (200-1500 brebis) qui cultivent une partie de leur fourrage.

L'émergence de pratiques novatrices pour la mise en défens des terres ou la gestion des espaces communs de parcours reste limitée à quelques essais scientifiques, dans les zones Natura 2000 notamment. Les élevages pastoraux ont des impacts considérés comme mineurs en matière de pollution de l'eau (nitrogènes, pesticides, pathogènes, etc.). Cependant le développement des cultures fourragères est parfois impliqué dans les processus de pollution phréatique en plaine et les fromageries artisanales sont souvent sources de rejets dans les cours d'eau. Et si le surpâturage influe sur l'érosion et la faible capacité d'absorption des sols, le maintien de troupeaux est aussi analysé comme un moyen nécessaire de lutte contre l'embroussaillage et de maîtrise de la végétation autour des villages. La présence des troupeaux permet également de limiter la brutalité et l'importance des feux méditerranéens.

Le niveau de biodiversité de la Grèce est l'un des plus élevés de l'UE, son indice étant estimé à 0,55 pour une moyenne européenne de 0,43 et un maximum de 0,59. Deux raisons expliquent ce niveau élevé de biodiversité : d'une part les interventions humaines ont été relativement douces jusqu'à nos jours et d'autre part la géomorphologie du pays fait que la plupart des écosystèmes est située en zones de montagne, contribuant ainsi au maintien de cette biodiversité.

Avant la mise en place du réseau Natura 2000 par l'Union Européenne, les zones protégées ne représentaient que 3 % de la superficie nationale. A la différence d'autres pays européens, ces zones ont toutes été intégrées dans le réseau Natura 2000, lequel couvre en 2006, 19,1 % de la superficie totale de la Grèce. Ce chiffre élevé s'explique en grande partie par le fait que le programme a été perçu au niveau local comme une opportunité de

financement pour la gestion des ressources naturelles. Cependant sur les 359 zones classées<sup>1</sup> Natura 2000, seules 27 ont mis en place des autorités de gestion.

Depuis l'adoption, en 1990, d'une loi relative à la protection des ressources génétiques végétales du pays, un inventaire des ressources génétiques végétales est tenu et régulièrement mis à jour par l'Institut National de la Recherche Agronomique de Thessalonique. La Banque génétique correspondante est en constitution, et de 1995 à 2005, le nombre d'espèces répertoriées est passé de 7 220 à 10 650, suite à un ensemble de missions de terrain effectuées dans tout le pays. Le programme national « Création d'une Banque de Données Génétique », financé par le programme opérationnel du développement agricole 2000-2006, prévoyait qu'un nombre important de missions soit réalisé jusqu'en 2007, l'objectif étant d'enregistrer 4 000 espèces supplémentaires. Hormis cette banque de données, divers instituts (universités et autres organismes) participent aussi aux activités de collecte et de maintien des espèces. A titre d'exemple, l'Institut des Céréales de Thessalonique dispose d'une collection de 1 582 échantillons grecs correspondant à 57 types de céréales. L'institut de la Vigne d'Athènes dispose d'une collection quasiment complète de cépages grecs (567).

Conformément à la Liste Rouge des espèces animales menacées de l'Union mondiale pour la nature (UICN), le pays a mis en place, sous la direction de la Société Zoologique de Grèce, un inventaire de ces espèces. Les travaux permettant la constitution et la mise à jour de l'inventaire sont financés par le Programme Opérationnel de l'Environnement. Cette liste classe les 645 espèces recensées selon leur risque d'extinction. Les catégories de menaces sont par ordre décroissant, les suivants : (1) Eteint (1 espèce), (2) Eteint à l'état sauvage, (3) en danger critique d'extinction (17 espèces), (4) en danger (25 espèces), (5) vulnérable (53 espèces), (6) quasi menacée (64 espèces) et (7) préoccupation mineure (444 espèces). A cela s'ajoutent deux catégories supplémentaires concernant les espèces pour lesquelles les données sont insuffisantes ou pour lesquelles il n'y a pas d'évaluation par défaut de données (41 espèces).

Malgré ces avancées, on estime qu'actuellement seuls les 25% des espèces animales sont connus tandis que très peu de données fiables ont été collectées concernant les microorganismes et les champignons. De plus, seulement 700 espèces animales et 900 végétales sont protégées par la loi.

La recherche en matière de préservation des ressources naturelles est assurée tant par les écoles ou départements agronomiques et environnementaux des universités que par la Fondation Nationale en Recherche Agricole et ses divers centres de recherche spécialisés (Institut des Céréales, Institut de la Vigne d'Athènes, Institut de l'Olive et des plantes tropicales de Chania, Institut en Recherche Forestière, Institut des écosystèmes méditerranéens forestiers etc) placés sous la tutelle du Ministère du Développement Rural et de l'Agroalimentaire. Leur participation à divers programmes de recherche nationaux mais également européens (EU-LIFE Nature, INTERREG, Natura 2000 etc) permettent la tenue d'inventaires et banques de données concernant les diverses ressources génétiques végétales et animales du pays. Ces programmes offrent par ailleurs la possibilité d'organiser un grand nombre de missions exploratoires dans toute la Grèce et de procéder à des travaux de recherche visant à une meilleure valorisation de ces ressources, tel par exemple le programme de maintien et valorisation de la flore des Balkans, financé dans le cadre du programme INTERREG IIIA.

Plusieurs laboratoires universitaires sont impliqués dans le programme Natura 2000 et ont, à ce titre, procédé entre 1994 et 1999 au recensement, à l'évaluation et à la cartographie des écosystèmes grecs ainsi qu'à celle de la flore et la faune.

La création des universités régionales a permis le développement de nouveaux départements qui ont un rôle de plus en plus actif dans la recherche en matière de préservation de la biodiversité, mais les budgets finançant la recherche n'évoluent pas au

<sup>1</sup> Sur les 359 zones Natura 2000 approuvées par la décision 2006/613/EU, 239 sont sous le statut de zone d'intérêt communautaire et 151 ont le statut de zone de protection spéciale, 31 ayant le double statut.

même rythme. En effet, le budget national alloué à la recherche sur la protection et le contrôle de l'environnement<sup>2</sup> a été multiplié par près de 3 entre 1995 et 2006 mais sa part relative n'augmente pas (environ 4%). Si la recherche liée à la protection des ressources naturelles et des biotopes représente désormais 11% de la recherche environnementale contre 5% en 1995, à l'inverse le poids relatif de la recherche liée aux ressources en eau est passé pendant la même période de 19% à 9%.

## 2.2 Besoins des populations et dimensions sociales

Malgré une baisse régulière du niveau de pauvreté en Grèce depuis le début des années '80, la Grèce reste encore un pays marqué par des niveaux de pauvreté relative supérieurs à bon nombre de pays européens<sup>3</sup>. Cette situation est la résultante non seulement d'un retard de développement mais également d'un ensemble d'évolutions démographiques, sociales et économiques. Le vieillissement accru de la population avec le plus fort taux de dépendance vieillesse au sein des 27 pays de l'UE<sup>4</sup>, est effectivement un facteur déterminant dans la mesure où le niveau des retraites, spécialement celles versées aux agriculteurs, reste très en dessous de la moyenne européenne. A cela, il faut ajouter l'impact des transformations progressives dans la structure familiale avec l'accroissement du nombre de ménages monoparentaux tandis que le chômage ou tout au moins le sous-emploi se maintient à des niveaux élevés, spécialement dans les zones rurales.

Ainsi, les indices d'inégalités sociales et économiques tel que calculés par le Centre National en Recherche Sociale demeurent nettement plus élevés pour les zones rurales. Le pourcentage d'individus qui ne sont pas en mesure d'atteindre le niveau moyen de survie et de qualité de vie de la collectivité est estimé à 39% dans les zones rurales contre 29,5% en milieu urbain. Par ailleurs, on observe d'importantes disparités entre les régions : ce sont les zones rurales insulaires qui présentent les écarts socio-économiques les plus faibles du fait qu'elles bénéficient entre autres des retombées du tourisme. A l'inverse, les zones rurales des régions les plus montagneuses ou défavorisées continuent de présenter des écarts très importants, l'indicateur de pauvreté avoisinant les 50% pour ces zones en Epire ainsi qu'en Macédoine de l'Est et en Thrace, au Nord du pays. Il s'agit de régions où l'élevage traditionnel reste prépondérant grâce en partie à la main d'œuvre étrangère. Le poids important des exploitations de très petite taille économique, le vieillissement accru de la population et le maillage parfois distendu des petits pôles urbains dans ce type de régions ne favorisent pas la diversification des activités ni même le développement d'une pluriactivité au sein des ménages.

Pendant longtemps, la pauvreté relative a concerné avant tout les zones rurales, même si les estimations effectuées devaient être quelque peu relativisées compte tenu du rôle important que jouaient et jouent encore -mais à des niveaux moindres- la solidarité familiale, l'entraide dans le travail ainsi que la participation non rémunérée des membres du ménage dans le fonctionnement aussi bien des exploitations agricoles que des petites entreprises et commerces familiaux. Au fil des ans, il semble néanmoins que l'opposition classique entre zones rurales et zones urbaines en matière de pauvreté tende à se réduire et ce, pour deux types de raisons : d'une part, on observe l'émergence de nouvelles formes de pauvreté au sein des grandes villes et d'autre part, certaines mutations socio-économiques contribuent à une amélioration du cadre et des conditions de vie au sein de l'espace rural tandis que l'accès aux infrastructures et services de base a été facilité grâce aux efforts déployés en la matière depuis les années '80 au travers des investissements largement financés par les fonds européens. La répartition des services déconcentrés s'est faite suivant une hiérarchisation ayant pour objectif de couvrir l'ensemble de la population et non pas de suivre une logique de maillage administratif.

<sup>2</sup> Ce budget porte aussi bien sur les ressources naturelles et les ressources en eau que sur la protection de l'atmosphère et du climat, sur les différentes formes de pollution ou encore sur la protection face aux catastrophes naturelles.

<sup>3</sup> Plusieurs études relativement récentes et en particulier la publication de 2007 de l'Institut National d'Etudes Sociales, « Le Portrait Social de la Grèce en 2006 » ont procédé à un ensemble d'estimations portant aussi bien sur les différences régionales de niveau de pauvreté que sur les écarts sociaux. Ce sont ces données qui sont ici exploitées.

<sup>4</sup> Entre 1996 et 2007, le taux de dépendance vieillesse est passé de 22,6% à 27,6% contre 22,6 et 25,2% respectivement pour l'UE (27 pays).

Le pays dispose désormais d'un équipement de santé satisfaisant et la répartition des hôpitaux et des centres de santé publics sur le territoire témoigne de l'effort récent qu'a entrepris le pays pour équiper la province. Si l'Attique et le département de Salonique sont les mieux dotés en termes de lits d'hôpitaux et de nombre de médecins pour 1000 habitants, certains départements de moindre importance présentent néanmoins des évolutions très positives. Au-delà de cette situation, les zones rurales souffrent d'un déficit en matière de médecine libérale laquelle n'existe pratiquement que dans les villes de sorte que les écarts constatés entre les départements urbains prédominants et les départements ruraux se maintiennent.

Le développement de l'enseignement primaire et secondaire est relativement ancien, du fait des efforts consentis sur l'ensemble du territoire et des progrès de la scolarisation. De nos jours près de 60% de la population âgée de 25 à 64 ans a au moins terminé le cycle secondaire supérieur alors que ce même pourcentage n'était que de 42% en 1995. Cependant, les écarts entre population urbaine et rurale restent très marqués, le pourcentage en 2001 pour la population rurale ne dépassait pas les 30% contre 55% en zones urbaines. L'essor de l'enseignement supérieur est quant à lui beaucoup plus récent : c'est au cours de la décennie 90 que les établissements universitaires se sont multipliés avec la création d'une université dans presque toutes les régions et surtout la multiplication des sites d'enseignement universitaire et des établissements d'enseignement technologique supérieur, localisés dans de nombreuses villes de province. Cette évolution a permis, malgré le maintien d'une politique de *numerus clausus*, une augmentation sensible du nombre d'étudiants. Cette dispersion géographique bénéfique pour le développement des régions ne doit cependant pas faire illusion dans la mesure où Athènes et Salonique continuent d'accueillir la très grande majorité des étudiants universitaires, environ 70%. A l'inverse, la répartition des étudiants des établissements technologiques est plus équilibrée puisque seuls 40% du total se situent dans les deux grandes métropoles.

Par ailleurs, l'amélioration du réseau routier et la construction de nouvelles voies autoroutières à usage national et international telle la voie Egnatia et la voie Ionienne contribuent au désenclavement de nombreuses régions rurales du pays. Ce réseau routier complété par un réseau très complet d'autobus permet à tous les villages d'être reliés aux petites villes polarisant l'espace rural ainsi qu'au chef-lieu de département. Le désenclavement est également favorisé par le développement des nouvelles technologies de communication (TIC) y compris dans les zones rurales même si, selon une étude récente de l'Observatoire pour la Société de l'Information, le pays présente un retard au niveau de leur usage tant par les très petites entreprises de 1 à 9 employés (contrairement aux entreprises de plus de 10 employés) que par la population âgée de 35 à 54 ans. Cependant en dépit des efforts engagés, l'écart entre les régions urbaines et touristiques et les régions rurales reste très important. L'indice d'usage du réseau internet ne dépasse pas les 20% dans les régions les plus rurales (Grèce occidentale, Grèce de l'Ouest, Thessalie, Epire) contre 43% en Attique et 40% en Egee du Nord.

En zones rurales, la proximité a donc été améliorée essentiellement via le développement des réseaux de transport et les TIC. Cette facilité de déplacement favorise également la mobilité de la population qui tend à s'installer dans les petites villes afin de bénéficier de la proximité aux services et de s'engager dans la voie de la pluriactivité afin de compenser la baisse des revenus agricoles. Face au risque de paupérisation, les ménages agricoles cherchent donc de nouvelles alternatives sans contrairement au passé, chercher à émigrer vers les grands centres métropolitains du pays. Ce processus de nouvelle distribution de la population au sein des zones rurales contribue à l'émergence d'une nouvelle organisation territoriale, favorisant la diversification des activités économiques au moment même où l'on observe dans de nombreux territoires ruraux, spécialement en montagne, l'émergence d'une économie résidentielle, largement alimentée par le retour régulier des membres de la diaspora dans leur territoire d'origine<sup>5</sup>. Il existe en effet grâce à cette population, un transfert

<sup>5</sup> Au-delà du simple maintien des liens socioculturels, le migrant est depuis une vingtaine d'années pris dans un mouvement résidentiel qui lui permet dans certains cas de renforcer son emprise sur le capital spatial et de réintégrer activement au capital social. Par sa présence à intervalle régulier, le migrant en tant que consommateur alimente donc l'économie locale. Il forme une

indirect concernant la réhabilitation de l'habitat, voir même l'achat de terrain et/ou de demeures, alimentant ainsi l'économie locale dans la mesure où ce phénomène offre de nouveaux débouchés pour un ensemble d'artisans et de petites entreprises du secteur de la construction. Par ailleurs, il s'est développé depuis deux décennies, une intensification des transferts directs par le biais des investissements effectués dans le secteur du tourisme rural (gîtes, restauration, etc.).

Le Centre National en Recherche Sociale (EKKE), créé en 1959, placé sous la tutelle du Secrétariat Général à la Recherche et à la Technologie, est la principale institution publique en matière de recherche sociale. Un de ses instituts est spécialisé dans les questions relatives à la sociologie urbaine et rurale. Ses principaux axes de recherche concernant l'espace rural portent sur la géographie sociale, les besoins des sociétés agricoles, l'agriculture familiale, la restructuration agricole et ses impacts sur l'emploi rural, le développement du tourisme et les changements sociaux qu'il engendre, mais également sur toutes les formes de discrimination socio-économique. Par ailleurs, le développement récent des universités, spécialement en province, a largement contribué à l'essor de la recherche universitaire. Cependant relativement peu d'équipes universitaires et/ou laboratoires de recherche sont spécialisés dans les questions propres au développement durable des régions rurales, contrairement aux nombreuses équipes travaillant sur les questions propres à l'agriculture et l'élevage.

Pour l'ensemble du pays<sup>6</sup>, les fonds publics alloués aux programmes de recherche sociale et sciences de l'homme ont été multipliés par trois entre 1995 et 2006 et représentent près de 20% du budget total. Une grande partie de ces fonds reviennent aux universités dans la mesure où ces dernières participent activement à des recherches et études s'intégrant dans des programmes européens tel l'initiative EQUAL, permettant la production de nombreuses études concernant l'emploi, l'entrepreneuriat, la lutte contre les inégalités socio-économiques mais également la promotion de l'économie sociale et solidaire.

A partir des années 2000, un développement remarquable de la recherche est observée notamment dans trois domaines qui concernent directement les régions rurales à savoir l'éducation – formation, les activités culturelles et enfin la gestion des entreprises.

### **Besoins en financement et investissement**

Aujourd'hui, les besoins concernent moins des grandes infrastructures et/ou investissements lourds que l'amélioration du fonctionnement des structures et de la qualité des services existants :

- développement des Technologies de l'Information et de la Communication au service d'une meilleure accessibilité des espaces ruraux (télé information, télétravail, téléenseignement et télé services de manière générale) ;
- développement de la formation permanente pour renforcer le niveau de qualification des populations rurales ;
- soutien aux énergies renouvelables et à leur intégration dans le territoire (production et consommation locales) ;
- investissements pour une réorganisation de l'enseignement dans les espaces ruraux les plus isolés.

### **2.3 Mises en œuvre des politiques**

Durant la précédente période de planification (2000-2006), la stratégie nationale en matière de développement rural reposait essentiellement sur le Programme Opérationnel de Développement Rural du Ministère du Développement Rural et de l'Alimentaire (budget total s'élevant à 3 208,45 M€) tandis que les Programmes Opérationnels Régionaux spécifiaient

---

clientèle maîtrisable pour les marchés locaux et devient le nœud des réseaux en circuit court de l'économie marchande. De par ce processus, la société de la diaspora retrouve la société locale résidente et crée les conditions pour un mouvement de reterritorialisation.

<sup>6</sup> Il faut ici souligner que les données disponibles en matière de financement de la recherche – développement ne permettent pas de distinguer les fonds attribués spécifiquement aux programmes de recherche concernant l'espace rural.

cette stratégie au niveau de chacune des 13 régions. Les objectifs stratégiques du programme incorporaient clairement la dimension de durabilité puisqu'ils portaient sur :

- L'amélioration de la compétitivité du secteur agricole grec face aux défis d'un environnement international de plus en plus concurrentiel
- Le développement durable et intégré des zones rurales afin d'améliorer leur compétitivité
- L'attractivité des zones rurales en tant qu'« espace de vie de façon à améliorer ses fonctions sociales et économiques
- La protection et valorisation de l'environnement et des ressources naturelles des zones rurales.

Hormis ce programme, d'autres programmes opérationnels sectoriels (environnement, développement économique etc.) comportaient également des mesures et actions afférentes à l'espace rural.

Mais c'est principalement au travers des Programmes Intégrés de Développement Rural (PIDER) que la dimension de durabilité fut réellement mise en œuvre. Cependant, en adoptant des critères relatifs au degré de marginalisation pour définir leurs zones d'intervention plutôt que de se focaliser sur des unités géographiques fonctionnelles (autour de petits centres urbains dynamiques), ces programmes n'ont contribué que de façon limitée au développement et à la cohésion des zones rurales. De plus, l'existence de deux types de PIDER, les uns gérés par le Ministère, les autres par les Régions a engendré de véritables problèmes de coordination entre les deux échelles d'autorités.

En ce qui concerne la nouvelle période de planification (2007-2013), la Grèce s'est dotée, conformément aux directives européennes, d'un Plan Stratégique National de Développement (ESPA) qui constitue le cadre général de référence pour le pays pour l'application de la nouvelle stratégie de cohésion socio-économique de l'U.E. et la mobilisation des financements par les Fonds Européens. En toute logique, le choix des axes stratégiques et des priorités fait directement référence à la Stratégie révisée de Lisbonne. Dans ce contexte, le Plan National a été formulé à 4 niveaux à savoir :

- axes stratégiques,
- priorités thématiques (5) et territoriales (3)
- objectifs généraux (17) pour lesquels chaque thématique prioritaire est analysée
- objectifs spécifiques ainsi qu'outils-instruments mis en place pour la réalisation des objectifs.

Parallèlement, la Grèce a élaboré, pour la même période 2007-2013, son Plan National Stratégique du Développement Rural (ESSAA), tenant implicitement en compte tant les nouvelles directives impulsées par la Réforme de la PAC que les priorités découlant du Programme National 2005-2008 de Réformes pour le Développement et l'Emploi dans le cadre de l'application de la stratégie de Lisbonne. La nouvelle politique de développement rural est désormais centrée sur trois axes prioritaires :

- l'amélioration de la compétitivité de l'agriculture, la sylviculture et l'élevage
- la protection de l'environnement et des paysages
- l'amélioration de la qualité de vie et la diversification de l'économie rurale

A ces trois axes, il faut ajouter un axe horizontal basé sur l'expérience acquise au travers des initiatives Leader, offrant ainsi la possibilité de mettre en place des approches locales du développement rural (bottom-up).

Les **autorités de gestion** des ministères et des autorités régionales sont responsables de la programmation, de la coordination, de la gestion et du suivi des programmes qui relèvent de leurs compétences. La mise en place des stratégies et des axes prioritaires est le résultat d'un processus participatif où interviennent de nombreux acteurs et organismes tels les représentants syndicaux des agriculteurs, les représentants des corps de métiers, les associations locales mais également des experts, des universitaires et des chercheurs provenant des principales institutions comme la Fondation Nationale en Recherche Agricole (INRA grec) ou encore le Centre National en Recherche Sociale (EKKE).

Dans le cadre de l'**application des programmes et de la mise en œuvre des actions**, divers acteurs sont directement impliqués dans leur gestion même si le contrôle relève systématiquement de la compétence des autorités ministérielles et régionales. Il faut souligner à cet égard, l'implication déterminante des Agences de Développement qui interviennent à l'échelle des départements et qui gèrent de nombreux programmes dont LEADER. Elles ont également un rôle majeur en matière de sensibilisation des acteurs et de la société locale. Les Centres de Développement des Entreprises et de la Technologie (KETA) et l'Organisation Hellénique des petites et moyennes entreprises et de l'artisanat (EOMMEX) assurent quant à eux la gestion des programmes relatif à la "compétitivité" des entreprises.

Les principaux **outils et instruments** permettant la mise en œuvre des programmes peuvent être résumés comme suit :

Lois et réglementations (*)	Loi sur l'Investissement à caractère sectoriel qui permet le soutien direct aux investissements productifs Programme Thisseas qui finance les collectivités territoriales afin d'élaborer des études de faisabilité relatives à des interventions de développement ciblées. Ce programme est géré par la Région et mis en œuvre par les dèmes Programmes opérationnels sectoriels, programmes opérationnels régionaux, documents stratégiques permettant l'application des politiques réglementations et décisions ministérielles contrôlant la légalité des investissements privés et publics dans le secteur primaire, la transformation, le commerce et le tourisme
Mécanismes de sensibilisation	Chaque programme opérationnel prévoit explicitement des actions de sensibilisation qui sont soit directement prises en charge par les Autorités de Gestion de ces programmes, soit attribuées à des collaborateurs externes spécialisés par appel d'offres. Au niveau local, interviennent également d'autres acteurs comme les Agences de Développement et le Réseau Régional d'Information de la Population Rurale (constitué par les institutions locales -ONG, associations culturelles, coopératives de femmes- et par des experts provenant des université notamment)
Mécanismes de soutien aux initiatives	13 Centres régionaux de Développement des Entreprises et de la Technologie (KETA) avec leurs antennes départementales (Centres d'accueil des investisseurs) Agences de Développement à l'échelle départementale, Entreprises Communales de Développement Centres départementaux du Développement Rural Chambres de Commerce et d'Industries fonctionnant à l'échelle départementale
Instruments financiers	Le Crédit Agricole pour les agriculteurs via les coopératives agricoles fonctionnait jusqu'en 2001 Le Fonds de Garantie des petites et très petites entreprises qui a été institué en 2004 Les taux d'intérêt bonifiés pour les agriculteurs Les primes d'installation pour les jeunes agriculteurs Les mesures de défiscalisation

(\*) le cadre institutionnel ne se différencie pas en fonction de l'échelle d'application, ce qui génère des problèmes en matière d'éligibilité, d'évaluation et de différenciation des critères et des incitations propres à l'espace rural.

L'**implication d'ONG régionales et locales** en matière de soutien aux populations en difficulté est un phénomène récent en Grèce et concerne plus spécialement la mise en place, la coordination et la gestion :

- 1) de programmes de sensibilisation et de formation qui a pour objet de soutenir le développement de l'agriculture et la restructuration/réorganisation de l'espace rural. Ces programmes sont pris en charge par les divers Centres de Formation Professionnelle, les Agences de Développement, les Coopératives,...
- 2) de programmes d'aide aux populations en difficulté, tels les programmes d'aides à domicile.

Si un progrès a été réalisé au niveau de l'implication des ONG, le problème se pose quant à leur contribution à la spécification des objectifs des programmes qui sont conçus par les autorités centrales et régionales. Ces programmes ne sont donc pas en mesure de prendre en compte les véritables besoins des dèmes ruraux, par manque d'organes intermédiaires. Enfin, on soulignera que le rôle des ONG en matière de soutien aux populations rurales est largement conditionné par les financements qu'elles acquièrent au travers des programmes. De ce fait, se pose avec acuité le problème de leur pérennité à plus ou moins long terme.

Le **suivi et l'évaluation** des politiques sont réalisés au niveau de chaque programme opérationnel, national et régional. Chacun de ces programmes prévoit des actions de suivi et d'évaluation internes prises en charge par les autorités de gestion. L'évaluation externe est assurée par des évaluateurs indépendants retenus par appel d'offres. Ceux-ci doivent procéder, au travers d'un ensemble d'indicateurs (indices d'impacts, de résultats, de consommation des crédits, etc.), à des évaluations ex-ante, intermédiaires et ex-post. C'est au travers de ce dispositif qu'a été effectuée l'évaluation du Programme Opérationnel de Développement Rural (2000-2006). Celle-ci a mis en évidence un certain nombre de problèmes tant au niveau de sa gestion qu'au niveau des résultats attendus :

- L'existence d'un système unique de gestion des programmes, indépendamment du type d'interventions prévues, ne facilite ni la mise en place ni le suivi des actions.
- La concentration d'un grand nombre de dossiers au sein d'un même service ministériel pose des problèmes au niveau de leur instruction et entraîne des retards dans la réalisation des actions.
- Au niveau des résultats, on soulignera une diminution du nombre total d'UTA alors que l'indice de revenu par UTA augmente, mettant en évidence une hausse de la productivité du travail agricole. Cependant, le poids relatif de la Valeur Ajoutée Agricole dans le PIB durant la période 1997-2003 a régulièrement diminué, mettant finalement en évidence une faible compétitivité des produits.

Cette évaluation dans le temps du Programme Opérationnel de Développement Rural a conduit à 4 réajustement à mi-parcours entre 2003 et 2006, notamment pour faire face à une non consommation des crédits, ou encore pour adapter le programme aux nouvelles stratégies et directives européennes.

## **2.4 Quelles alternatives économiques ?**

### **2.4.1 Une agriculture productive et rationnelle**

L'analyse des données concernant la superficie des exploitations montre une nette prépondérance des très petites exploitations, 40% d'entre elles faisant moins de 2 Ha. De 1995 à 2005, le nombre des exploitations entre 2 et 10 Ha tend à diminuer au profit des exploitations de plus de 20 Ha tandis que les très grandes exploitations (> 50Ha) restent marginales et ne représentent que 1% du total. Une tendance similaire peut être observée concernant la taille économique des exploitations : entre 1995 et 2005, la part de celles de moins de 2 UME est passée de 43% à 36% tandis que les exploitations de plus de 16 UME représentent de nos jours 10% contre 4% en 1995. La très petite taille des exploitations, telle qu'elle ressort des données officielles, doit être relativisée pour trois raisons :

- il existe en Grèce non pas une mais des agricultures, suivant leur localisation et leur orientation technico-économique ;
- cette catégorie d'exploitations incorpore, pour une grande partie d'entre elles, des unités d'élevage ;
- il existe en Grèce un regroupement des terres, suivant les liens de parenté, pour leur exploitation. Ce remembrement « de fait » a permis une modernisation et le développement d'une agriculture intensive dans les plaines, par une collectivisation à l'échelle familiale des équipements et des coûts d'exploitation.

La part des exploitations irrigables montre bien le degré de modernisation des exploitations et cela indépendamment de leur taille puisque les deux tiers des exploitations de moins de 10 ha sont irrigables, proportion équivalente à la moyenne nationale. Plus encore si l'on observe un accroissement de la superficie totale irrigable, passant de 31 à 40% entre 1995 et 2005, celui-ci est encore plus accentué dans le cas des petites exploitations (de 37,5% à 48,1%). Le renouvellement régulier du matériel pour l'adoption des systèmes technologiquement les plus innovants, ainsi que les reconversions des exploitations agricoles observables montrent bien la capacité d'adaptation et la flexibilité des exploitants, très réactifs aux nouvelles opportunités offertes par l'évolution des politiques agricoles nationales et européennes, ainsi que par les évolutions du marché.



Sur le plan foncier, le départ d'un exploitant n'entraîne pas la vente de la terre, et celle-ci est laissée en location au sein du groupe familial. Le système de regroupement des terres reposant sur les liens de parenté permet ainsi une maîtrise de la terre par la population locale, même s'il n'existe pas réellement de marché foncier.

Le système de crédits est relativement bien adapté à la structure foncière des exploitations, puisqu'ils ne sont pas conditionnés à une superficie minimum. Cependant, l'accessibilité aux crédits reste tout de même limitée dans la mesure où les banques ne reconnaissent pas les groupements informels de producteurs lors d'une demande d'investissement en commun.

Pour les cultures industrielles telles le coton, le tabac ou la tomate, mais également pour les productions laitières, le marché est largement contrôlé par les grandes industries de transformation et/ou de distribution. Le problème à ce niveau ne concerne pas tant l'accès au marché en soi que la possibilité pour les producteurs de négocier les prix, tandis que les volumes sont soumis aux quotas imposés par l'UE. Pour les produits plus spécifiques (produits transformés, produits locaux et de niche), les possibilités de débouchés sont essentiellement conditionnées par le type de marché. Il faut distinguer le petit marché que constituent les réseaux de connaissances, contrôlé par la famille et les marchés « populaires » (marchés locaux), des marchés plus distants et organisés. Si la société locale et les exploitants maîtrisent assez bien les deux premiers, l'absence de corps intermédiaires ne permet pas un accès facile au dernier, alors que celui-ci représente une opportunité de développement de produits adaptés à la demande des consommateurs urbains.

Le cadre producteur de l'agriculture intensive pratiqué jusqu'à aujourd'hui, a entraîné deux types d'effets : (i) une tendance à la baisse des rendements couplée de problèmes environnementaux alors que les coûts des intrants ne font qu'augmenter notamment en ce qui concerne l'eau et les énergies et (ii) une baisse des revenus accentuée par la libéralisation économique et l'évolution des politiques nationales et européennes, spécialement en matière de subventions. Les agriculteurs sont de plus en plus confrontés à la nécessité de changer d'orientations et de pratiques vers des cultures permettant tant des économies en termes d'intrants et/ou de main d'œuvre que de coûts environnementaux. En ce sens, le développement des cultures énergétiques (biomasse) et de l'élevage extensif y compris en plaine, peuvent être considérés comme des innovations. D'autre part, pour compenser leur perte de revenus, les ménages agricoles s'orientent de plus en plus vers la recherche d'un emploi complémentaire entraînant un essor de la pluriactivité.

L'absence de mécanismes d'appui et de corps intermédiaires au niveau local constitue l'un des principaux handicaps pour la mise en place de pratiques alternatives et innovantes mais également pour l'accès aux marchés. Pour améliorer effectivement le cadre productif de l'agriculture, un assouplissement des dispositifs politiques et institutionnels est nécessaire, tenant compte de la manière dont la famille agricole a répondu aux insuffisances des structures agraires, c'est-à-dire par la coopération informelle et la pluriactivité. Dans un tel contexte, l'objectif d'un projet territorial serait d'intégrer ces stratégies familiales.

### **Besoins en financement et investissement**

Gestion de l'eau :

- investissements dans des systèmes de réserve et de collecte de l'eau ;
- soutien des systèmes d'irrigation économes (goutte à goutte).

Développement de nouvelles cultures :

- aides financières pour l'accompagnement des processus de restructuration et/ou reconversion des exploitations agricoles ;
- développement de la recherche et de l'expérimentation de plantes peu exigeantes et bien adaptées aux besoins et à l'environnement locaux ;
- soutien aux cultures énergétiques (biomasse) : besoins en équipements de production, de transformation et de consommation, et nécessité de développer des dispositifs incitatifs pour encourager l'adoption d'équipements fonctionnant à base de biomasse.

### 2.4.2 Vers plus de valeur ajoutée des produits méditerranéens

Les certifications existantes en matière de produits de qualité sont celles reconnues et/ou mises en place par l'Union Européenne, à savoir les produits biologiques, les Appellations d'Origine Protégée (AOP), les Indications Géographiques Protégées (IGP) et les Spécialités Traditionnelles Garanties (STG). C'est au début de la décennie 90 que la Grèce a mis en place un dispositif de certification des produits biologiques et de qualité, dans le cadre de la réglementation européenne, les Directions Départementales de l'Agriculture étant chargées de sa mise en œuvre. Ce n'est qu'avec la création en 2000 de l'Organisme de Certification et de Contrôle des Produits Agricoles (OCCPA - Agrocert), structure indépendante placée sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture, que ce dispositif est devenu réellement efficace. A titre d'exemple en ce qui concerne le biologique, le nombre d'opérateurs certifiés est passé de 3 000 à 5 300 entre 1997 et 2000, pour atteindre les 23 900 fin 2006. Une évolution tout à fait comparable peut être observée au niveau des surfaces cultivées (de 2 400 Ha en 1995 à 26 700 Ha en 2000 et à 77 600 en 2006, soit 2 % de la SAU). Si la certification et le contrôle relève exclusivement d'Agrocert, trois organismes privés autorisés sont chargés du contrôle de la filière (BIO ELLAS, DIO et SOGE). L'accompagnement et le suivi des producteurs sont entièrement assurés par une dizaine d'Associations Régionales de producteurs biologiques, regroupant tous les producteurs de produits biologiques de chaque région. L'efficacité de ce système est assez satisfaisante, et ce d'autant plus qu'au-delà de l'augmentation régulière du nombre d'opérateurs impliqués, l'abandon par certains montre que le contrôle est effectif.

L'élevage biologique concerne essentiellement l'élevage ovin caprin, laitier et/ou fromager notamment. Il faut souligner la forte progression de l'élevage porcin, en réponse à une demande croissante (principale viande consommée en Grèce). De manière plus générale, la Grèce présente un avantage comparatif en matière d'élevage biologique, de part les conditions pédoclimatiques favorables, l'abondance en ressources naturelles dans les régions de montagnes et de collines, et l'existence d'un élevage très peu intensifié présentant des facilités pour une transition rapide des pratiques et des techniques vers le mode biologique.

A ce jour, 62 AOP et 23 IGP ont été reconnues en Grèce, suivant la réglementation européenne, couvrant 388 entreprises agréées. Parmi ces labels, 285 concernent différents types de fromages, les 103 autres portant essentiellement sur les produits de l'olive et, dans une moindre mesure les pistaches, raisins secs et figues. Une des particularités grecques réside dans la reconnaissance de fromages « nationaux » (tels la Feta, Graviera,...). D'autres procédures de certification qualité ont été mises en place au niveau national, concernant le respect des cahiers des charges de production et de transformation. Sur les six types de procédures contrôlées par Agrocert, seules deux sont effectives : produits de l'élevage de volailles et viande bovine.

L'évolution de la demande des consommateurs urbains en matière de produits de qualité se reflète dans l'apparition et le développement, depuis les années 1995, de commerces et de marchés locaux dédiés, et, plus récemment (2005), de rayons spécialisés dans la grande distribution.

Si l'on ne recense aucune Spécialité Traditionnelle Garantie, il existe en revanche une autre forme de produits de qualité, très présente dans les territoires ruraux : il s'agit des produits traditionnels, « authentiques », tels que les herbes sauvages, les plantes médicinales ou aromatiques par exemple. Ce sont des produits dont le processus de qualification est basé sur des savoirs et savoir-faire traditionnels, sur une image véhiculée de produit « naturel » et/ou sur une confiance au producteur basée sur la connaissance de la personne. Ces produits traditionnels ne sont pas encore intégrés dans les processus officiels de reconnaissance et de certification, ni même dans des projets locaux de développement, et relèvent plutôt de l'initiative individuelle pour répondre à une demande liée à la fois à l'attachement des grecs à leur territoire d'origine, mais également au développement du tourisme rural.

Une grande part des produits de qualité, participant à l'image du territoire, sont destinés à une consommation sur place dans le cadre de l'activité touristique (commerces, restaurants,

pâtisseries,...). Ils sont également écoulés dans les réseaux familiaux et de connaissance et sur les marchés locaux. Ces formes de commercialisations en circuits courts, plus ou moins formelles, sont maîtrisées directement par les producteurs, via l'intégration de l'aire d'influence du groupe familial et de parenté. En ce qui concerne l'écoulement des produits sur des marchés lointains et plus organisés, cela relève plutôt de l'intervention des unions de coopératives ou des entreprises et firmes, l'absence de formes d'organisation collective ne permettant pas aux producteurs pas de négocier directement avec la grande distribution. Il ne faut pas pour autant négliger l'importance du rôle des réseaux d'originaires, qui ont été les instigateurs, dès les années 80', de la création de magasins spécialisés dans les grandes villes, vendant des produits du terroir d'origine. Ce phénomène d'ouverture des territoires ruraux aux marchés urbains et étrangers, via les réseaux de la diaspora, a pris de l'ampleur ces dernières années, et contribue à l'émergence de marchés lointains directement maîtrisables par les producteurs.

Dans les espaces de plaine, pour compenser la perte des revenus de l'agriculture intensive traditionnelle, les producteurs se tournent vers des productions à plus forte valeur ajoutée. En collaboration avec les entreprises privées de conseil et d'appui à l'agriculture, on constate une tendance au développement de petites filières orientées vers des marchés de niche. L'exemple de la reviviscence de certains produits locaux est particulièrement intéressant lorsque l'on veut étudier ces filières en termes de répartition de la valeur ajoutée entre les différents acteurs concernés. La réimplantation de cultures traditionnelles mieux adaptées à leur environnement (telles les légumineuses par exemple), couplée à l'adoption de technologies de pointe pour leur transformation, est associée à une stratégie commerciale offensive en terme de conditionnement et d'image, reposant sur la valorisation de l'identité et du patrimoine culturel du territoire. De telles filières engendrent des bénéfices multiples : réduction des coûts environnementaux, revalorisation des prix aux producteurs (de 30 à 50 % en cas de certification biologique), et participation à la promotion de l'image du territoire. Le développement de telles filières constitue de plus une alternative au contrôle, par les grandes firmes, des produits et des espaces ruraux. Elles montrent les capacités d'adaptation et d'innovation des producteurs et des investisseurs privés pour répondre à la demande croissante des marchés urbains. Mais les producteurs comme les investisseurs privés ont besoin d'un soutien renforcé en matière de financement et d'équipement, pour pouvoir développer ces niches d'activité. Quant aux zones rurales de Grèce n'ayant pas connu une intensification et une modernisation de leur agriculture, elles disposent d'atouts potentiels pour passer directement à une forme d'agriculture de qualité, dans l'élevage et dans l'agriculture de montagne principalement. Cela suppose la définition de stratégies nationale et régionale spécifiques et la mise en place de politiques correspondantes de soutien à l'investissement, à la formation des producteurs et des entreprises de transformation et donc le renforcement des services techniques d'appui et de conseil.

### **2.4.3 Besoins en financement et investissement**

Equipements pour la transformation, le conditionnement et la commercialisation de produits à plus forte valeur ajoutée :

- équipement d'unités et d'ateliers de transformation, notamment pour les produits dont la certification impose le respect de normes spécifiques ;
- soutien à la promotion des produits : conditionnement et recherche d'une image promotionnelle ;
- investissement et aide au fonctionnement de lieux d'exposition vente dédiés aux produits de qualité ;

Besoins immatériels :

- information, formation, accompagnement et appui aux groupements de producteurs et aux coopératives à finalité productive ;
- développement d'organismes d'accompagnement et de contrôle des processus de production et de certification ;
- soutien financier et accompagnement des circuits courts de commercialisation pour favoriser leur structuration.

## Diversification en milieu rural et sur les exploitations

L'abandon des activités agricoles est en Grèce un processus relativement lent, le nombre d'exploitations agricoles n'ayant diminué que de 2% entre 1995 et 2005. Cette tendance est la résultante de deux phénomènes : d'une part les agriculteurs ayant atteint l'âge de la retraite maintiennent leur activité bien souvent jusqu'à un âge relativement avancé, le nombre d'exploitants de plus de 65 ans a fortement augmenté entre 1995 et 2005, passant de 250 000 environ à plus de 306 000. Il est donc possible de prévoir au cours des dix années à venir, une forte diminution du nombre d'exploitations agricoles. D'autre part, la reprise de l'exploitation familiale est encore largement assurée par l'un des descendants qui par ailleurs exploite les terres pour le compte des autres membres, ces derniers conservant néanmoins le statut de chef d'exploitation – propriétaire pour la part des terres qui leur revient.

Parallèlement, la modernisation de l'agriculture a contribué à la baisse de l'emploi agricole ainsi qu'au développement de la pluriactivité à l'extérieur de l'exploitation, le temps consacré aux travaux agricoles diminuant régulièrement. Le temps de travail à plein temps sur l'exploitation a diminué de 6% entre 1995 et 2005, baisse équivalente à celle observée entre 1990 et 1995, période où les effets de la modernisation se sont largement faits sentir. La part de l'emploi agricole en zone rurale reste très élevée même si elle est passée de 50 à 41% au cours de la décennie '90 et ce, au profit presque exclusivement de l'emploi dans les services.

Cette dominante des activités agricoles reflète un problème réel de sous-emploi d'une partie de la main d'œuvre agricole familiale qui est progressivement amenée à chercher un emploi stable en dehors de l'exploitation agricole justifiant d'ailleurs l'importance du phénomène d'« exploitation à distance ». Ce type d'exploitation représente près de 13% des exploitations grecques alors que ce même pourcentage peut dépasser les 20% dans certaines zones rurales polarisées par une petite ville. En s'installant dans la petite ville tout en maintenant l'activité agricole dans le village, la famille agricole devient et renforce la cohésion du territoire polarisé par la petite ville. La recherche d'emploi en dehors de l'exploitation n'est pas chose facile, ce qui se reflète dans la part de l'emploi salarié dans les activités économiques (non agricoles) qui ne dépasse pas en zones rurales les 40% contre 69% en milieu urbain. La très petite taille des entreprises et l'étroitesse du marché du travail expliquent que de nombreux actifs s'orientent vers la création de leur propre emploi et donc de leur propre entreprise. Les employés à leur propre compte et les professions libérales représentent effectivement plus de 30% des actifs contre 12% dans les villes. Ce sont donc les entreprises individuelles ou familiales qui forment l'ossature du tissu économique rural. Rares sont finalement les entreprises de plus de 10 employés.

Il se met donc progressivement en place un processus de diversification des activités économiques, alimenté aussi bien par l'augmentation de la productivité du travail agricole, la baisse des revenus agricoles que cette nécessité de créer son emploi. Cette diversification se traduit par l'existence en zones rurales<sup>7</sup> d'un nombre excessivement élevé d'entreprises de restauration et surtout de petits commerces et ce, en dépit du développement des grandes surfaces et de leur implantation de plus en plus forte dans les chefs lieux départementaux. Cette résistance des commerces de proximité tout à fait propre aux zones rurales grecques est largement due au maintien des liens de solidarité et de parenté qui permettent aux commerçants de maîtriser leur clientèle locale.

Dans le secteur de la transformation, les entreprises concernent un nombre relativement limité de secteurs d'activité économique et plus spécialement, la construction, les meubles, les boissons ainsi que les pâtisseries - boulangeries. Par ailleurs, la grande majorité des unités d'élevage ovin / caprin constituent également une petite unité de transformation, leur capacité de production étant au minimum de 1 tonne par an et pouvant dans certains cas, être nettement plus importante.

<sup>7</sup> Des études effectuées dans la région de Thessalie ont estimé que le nombre de commerces dans les petites villes rurales pouvait être de 1 unité pour 25 habitants, ratio spécialement élevé.

De plus, avec le maintien des activités agricoles et la modernisation des exploitations, c'est également un ensemble d'activités liées à l'agriculture qui perdurent de nos jours. Il s'agit aussi bien des ateliers de réparation et maintenance de l'équipement agricole, de la commercialisation d'intrants et de petit outillage que des bureaux d'études détenus par des ingénieurs agronomes. Ces derniers offrent aux agriculteurs / éleveurs, un ensemble de services dont la préparation des divers dossiers permettant l'accès aux subventions ainsi qu'aux divers programmes de modernisation voir même de certification des produits.

C'est dans le domaine du tourisme en milieu rural que l'on observe les plus fortes évolutions avec la multiplication des gîtes ruraux et surtout de chambres d'hôte, agréées par l'Organisme National du Tourisme afin de répondre à une demande croissante de la part des citadins. Ce tourisme local offre de véritables opportunités pour une meilleure valorisation des produits locaux et traditionnels. C'est effectivement là où s'est développé le tourisme rural que l'on peut observer la plus forte valorisation de ce type de produits alors que ce sont dans ces mêmes régions que des pratiques innovantes comme la création de coopératives de femmes produisant et assurant la commercialisation de produits traditionnels locaux se sont le plus développées. Si le tourisme de court séjour et plus généralement le tourisme local sont en pleine expansion dans de nombreuses zones rurales de Grèce, le tourisme international n'a qu'un impact très limité. Certes on peut estimer que la tendance à un tourisme international de plus en plus orienté vers la qualité crée un cadre favorable. Mais pour que les retombées se fassent sentir au niveau des régions rurales, il est indispensable que ces dernières s'engagent dans un processus de diversification des services touristiques offerts et ne se limitent plus au seul hébergement et restauration. Grâce à certaines Initiatives Européennes tel LEADER, on assiste à l'émergence de formes alternatives de tourisme et par voie de conséquence à une diversification des services mis à la disposition des visiteurs, spécialement dans les zones de montagne tandis que le littoral reste spécialisé dans un tourisme de masse à faible valeur ajoutée.

Au-delà de la seule activité touristique, toute la Grèce est maintenant touchée par les nouvelles fonctions résidentielles et récréatives de l'espace rural impulsées notamment par la diaspora d'une part et le rôle des associations culturelles. Ce phénomène contribue beaucoup, quoique de manière informelle, à la cohésion des territoires et à une meilleure connexion entre les différents secteurs d'activités à la différence des projets d'investissements touristiques qui n'ont pas intégrés ces autres secteurs.

Parmi les pratiques alternatives et innovantes les plus remarquables, on peut citer :

- les coopératives de femmes, mouvement amorcé il y a une vingtaine d'années qui a pris aujourd'hui une ampleur indéniable dans tout le pays. Ce mouvement a aujourd'hui atteint une forme sophistiquée avec la mise en réseau de ces coopératives et la diversification et création de nouvelles activités, en particulier dans le catering et le petit artisanat.
- Le développement d'activités de niche associant des savoir-faire locaux et des technologies acquises via la coopération internationale (coopérative des cigares de Domeniko en Thessalie et groupement des producteurs d'asperges à Evros).

Bien qu'il existe des politiques sectorielles nationales et européennes qui incitent les agriculteurs à diversifier leurs activités, on constate souvent que ces activités ne sont pas intégrées au tissu socio-économique local.

Concernant la recherche sur la diversification en milieu rural, celle-ci présente la caractéristique d'être très dispersée car il n'existe que très peu d'organismes de recherche spécialisés dans l'étude du monde rural et non pas uniquement du monde agricole. Ce sont donc bien souvent des recherches ponctuelles qui sont engagées, en fonction des opportunités qu'offrent les programmes nationaux et/ou européens. Cependant, ces dernières années, les chercheurs et universitaires ont été bien souvent intégrés à des programmes tels les PIDER<sup>8</sup>, ou encore aux programmes de l'Union Européenne tels Equal,

<sup>8</sup> Programmes Intégrés de Développement Rural financés par le Ministère du Développement Rural et de l'Agroalimentaire ou par les Régions. Ces programmes dans leur phase de conception, exigent qu'une étude approfondie soit élaborée pour déceler les potentialités (atouts et menaces) des territoires ruraux concernés.

Leader, Interreg (Mediterritage), leur permettant ainsi d'élaborer des recherches empiriques tant sur les systèmes productifs locaux, la valorisation des produits locaux, l'entrepreneuriat, le développement du tourisme local que sur les impacts des mutations que rencontrent les territoires ruraux.

Au niveau national, la recherche consacrée à la production agricole et aux technologies afférentes ne représente plus que 6% des dépenses publiques de recherche contre 11% en 1995. Les seuls domaines où l'on observe un réel accroissement des dépenses de recherche concernent d'une part la pêche et la pisciculture et d'autre part, mais dans une moindre mesure, la technologie agroalimentaire. Enfin, la recherche en matière de production et technologie industrielle est quelque peu limitée, sa part relative dans les dépenses totales restant stable, aux alentours de 10%. Plus encore, au sein de cette catégorie de recherche, les programmes relatifs à la transformation des produits alimentaires et des boissons ne représentent plus que 1% contre 4% en 1995.

De manière générale, cette recherche reste encore trop attachée au monde agricole, sans prendre en compte le mouvement vers la pluriactivité et les problèmes d'ordre statutaire que cela crée.

### **Besoins en financement et investissement**

- financement de plans d'aménagement au niveau local, pour mieux prendre en compte la dimension territoriale du ménage rural pluriactif ;
- développement d'un soutien financier et technique aux initiatives individuelles et coopératives visant à un renforcement de la pluriactivité : assurer la viabilité des activités non-agricoles ;
- renforcer la mise en réseau des entreprises en espace rural ;
- aide à la formation et à l'investissement pour le développement de formes alternatives de tourisme et pour l'intégration par les services d'accueil touristique de l'ensemble des activités du territoire.

## **2.5 Etude de cas : le territoire rural de Mouzaki**

La petite ville de Mouzaki et le bourg proche de Mavromati, formant un bipôle, sont le centre d'un territoire identitaire de 553 km<sup>2</sup> dont la plus grande partie correspond à la région montagneuse d'Argithea (382 km<sup>2</sup>), une des zones de montagne les plus dépeuplées de Grèce. Ce territoire est constitué de 4 dèmes<sup>9</sup> regroupant 11 communes localisées entre la plaine (2) et la montagne (9) (cf. Carte 1 en annexe). Historiquement, Mouzaki constitue un de ces petits centres dont l'existence et l'essor ont été liés à la valorisation de leur situation d'intermédiaire entre l'économie montagnarde et les villes ottomanes voisines (Prevelakis 1994). Le déclin de Mouzaki a été lié à l'affaiblissement de ce réseau traditionnel d'échanges au début du 20<sup>ème</sup> siècle, accentué par les politiques de développement urbain et régional, après 1960, en faveur des capitales départementales. La proximité géographique aux villes de Trikala et Karditsa, avantageuse dans le passé pour Mouzaki, se transforme en désavantage (Sivignon 1992). La phase finale de déclin date de l'occupation allemande et de la guerre civile (1940-49) entraînant un fort exode rural et l'éclatement du tissu économique et social des régions de montagne. Le rôle de centre rural s'effondre par perte du réseau d'échanges qu'il contrôlait historiquement, entre la montagne comme espace de production, et la ville comme marché.

La répartition actuelle de la population reflète cette évolution : on dénombre 13 432 habitants contre 24 000 en 1951<sup>10</sup>. 84 % de la population est concentré dans et autour de Mouzaki. Le pays d'Argithea ne compte plus que 2 380 habitants contre 9 140 en 1951. Les densités vont de 2 à 61 hab. par km<sup>2</sup> de la haute montagne vers la plaine. Il faut ajouter à cette population quelques 7 000 habitants qui, d'Avril à Octobre, y résident continuellement ou par intervalles, dont 6 000 pour la seule région d'Argithea (cf. Tableau 1 en annexe). Dans leur grande majorité, ils sont membres de la diaspora, retraités, plus quelques éleveurs pratiquant la transhumance.

<sup>9</sup> Dèmes de Mouzaki, d'Argithea, d'Acheloos et commune d'Argithea Orientale

<sup>10</sup> Recensement de population de 1951. Service National de Statistique de Grèce.

Dans ce contexte, Mouzaki, tout comme la majeure partie des petits centres ruraux de la Grèce, voit sa population augmenter substantiellement après 1980. Il se transforme en centre de prestation de services et de résidence durant l'hiver pour une partie de la population des villages de montagne mais également en site où les membres des familles rurales des villages avoisinants peuvent exercer la pluriactivité. En hiver, la population du bipôle dépasse les 7 000 habitants contre 4 000 selon les données du recensement officiel.

À cette nouvelle répartition de la population, la réforme administrative de 1997 répond par un regroupement des 11 communes en quatre dèmes. Cependant l'organisation, le fonctionnement et la cohésion de ce territoire sont étroitement liés à la coexistence de deux systèmes, spatial et relationnel "informels" : le système spatial polarisé par le centre économique de Mouzaki et le système relationnel entre l'ensemble de la micro-région et sa diaspora. Le premier système fonctionne dans un cadre spatial comprenant plus de 12 000 habitants et 450 entreprises. Il présente de multiples formes de coopération au sein d'une économie locale assez diversifiée, ainsi qu'une grande mobilité de la population agricole pluriactive, cette dernière pouvant constituer un potentiel de main d'œuvre relativement flexible et qualifiée. Le deuxième système est fondé sur les relations qu'entretient ce territoire avec la diaspora. Cette dernière est présente physiquement par intermittence (triplément de la population), mais également par les liens socioculturels et économiques qu'elle entretient avec son territoire d'origine.

### **2.5.1 Le rôle de la Diaspora**

Les membres de la diaspora sont organisés en communautés et associations culturelles dont le siège est situé là où ils résident : petites et moyennes villes de Thessalie, Salonique et Athènes, sans oublier les 500 émigrés entre 1955-1970 aux Etats-Unis, au Canada, en Australie et en Allemagne. Une partie de cette population est rentrée au pays, constituant, avec l'apport d'installés exogènes, une population relativement jeune non négligeable (cf. Tableau 2 en annexe). Ces associations sont officiellement reconnues, disposent d'écoles, organisent des fêtes et des manifestations dans les traditions de leur région d'origine où ils conservent des terres et la maison familiale.

De fait, une partie des résidents permanents des villages de montagne habite à Mouzaki durant l'hiver et constitue ainsi le lien entre la diaspora, les villages et le centre rural. Cette population fréquente "ses propres" cafés, lieux d'échange d'informations, de rencontre avec la diaspora, de contact entre les clients (diaspora) et les entrepreneurs de la région, de contact avec l'agence de développement (ANKA) et le pouvoir municipal. La municipalité contribue également à la cohésion du territoire : le maire représente cette population originaire des villages de montagne et, indirectement, les villages situés au-delà des limites de la nouvelle municipalité. Il concède de ce fait à ce territoire symbolique, la fonction politique que le système administratif n'a pas assurée, renforçant ainsi les effets de solidarité et de cohésion, mais aussi son pouvoir de revendication.

### **2.5.2 Le système productif local**

Durant la période de déclin rural et d'agricolisation de la petite région, Mouzaki a réussi à maintenir de très petites entreprises familiales valorisant les ressources locales, spécialisées dans le bois (38 dont 31 artisanales), la maçonnerie (40) et dans une moindre mesure dans l'agroalimentaire. Les activités agricoles, familiales, sont caractérisées par un élevage extensif comptant 80 000 chèvres et moutons, dont 55 % sont situés en montagne pour environ 1000 EA, et par des systèmes de production intensifs en plaine (tomate, coton, légumes..).

### **2.5.3 L'évolution informelle (1980)**

A Mouzaki, le démarrage du processus de développement est dû essentiellement au fait que la diaspora a investi la montagne en tant qu'espace de consommation (résidence secondaire). Durant cette période, le financement des politiques structurelles et de la PAC s'est limité aux infrastructures (routes, etc.), à la modernisation des EA et au financement de séminaires de formation (Fonds Social Européen).

L'intérêt général pour la montagne a développé un climat favorable pour des micro investissements. Le secteur du bâtiment et des travaux publics en a été le principal bénéficiaire. Puis d'autres secteurs d'activité (tourisme de week-end, produits agroalimentaires locaux) ont été touchés, trouvant ainsi de nouveaux débouchés. Les entreprises locales injectent alors d'importants capitaux dans la région, cependant que la diaspora renforce ses relations avec Mouzaki devenue le centre de tout ce mouvement.

Le renforcement des liens entre le territoire-mère et la diaspora via les résidences secondaires et leur transformation dans un premier temps en agents économiques (consommateurs), a favorisé la transformation des relations socioculturelles en réseaux à dimension économique. Ces réseaux ont permis aux entreprises locales de contrôler le marché émergent et de créer des avantages concurrentiels par rapport aux centres urbains voisins.

Cet essor des spécialisations artisanales locales a conduit certaines petites entreprises à chercher à conquérir de nouveaux marchés supra locaux. L'infiltration limitée dans une première phase, aux localités où vit la diaspora, a été confortée par le soutien apporté par de nouvelles formes de gouvernance et par les différentes possibilités de financement offertes par les politiques européennes et nationales. On entre alors dans la 2ème période que l'on peut qualifier de période d'ouverture, de planification et d'intégration aux politiques nationales et européennes. Les nouvelles questions posées sont celles de la participation des acteurs locaux dans l'élaboration des projets de développement et les institutions qui vont les représenter.

#### **2.5.4 L'intégration aux processus de planification**

Lors de la première étude de Développement Local, élaborée par AN.KA en 1992-1993 et indispensable afin que la petite région puisse s'intégrer aux programmes communautaires, le processus participatif s'est limité aux contacts entre les responsables de l'étude et la population locale pour collecter les données quantitatives et qualitatives. En 1996, dans le cadre de LEADER, un deuxième plan a été élaboré, avec une réelle participation de la société locale, permettant ainsi la définition d'objectifs simples et compréhensibles par tous. Ce progrès en termes de participation est le résultat d'une combinaison entre les objectifs des programmes LEADER et l'expérience accumulée dans ce domaine par ANKA<sup>11</sup>. Cela a entraîné la consolidation du capital social local grâce à l'information, la sensibilisation, le savoir-faire acquis, la prise de conscience par la population de la nécessité du changement. Le rôle d'ANKA est légitimé et reconnu par son soutien à la population rurale. Enfin et surtout, cette action s'inscrit dans les frontières historiques du territoire de Mouzaki, intégrant l'ensemble de la diaspora, qui de ce fait en bénéficie et y participe indirectement : infrastructures et services dans l'espace qu'il consomme, réunion de ses associations dans leurs villes d'installation pour décider à propos des stratégies et des actions à suivre dans leur village d'origine.

Le plan de développement qui en résulte est simple : il vise la mise en valeur des ressources locales, du savoir-faire et la spécialisation dans certaines activités artisanales pour assurer localement un accroissement de la valeur ajoutée, prenant en compte l'intérêt croissant des consommateurs pour l'espace rural et les produits de qualité. L'appropriation d'un tel objectif par la société locale a garanti durablement le processus participatif. Suite à l'insertion de la région dans le programme LEADER II en 1998, deux programmes complémentaires, LEADER+ (orienté vers des actions douces et la mise en réseau) et PIDER (actions plus lourdes comme la création et la modernisation d'industries) furent mis en œuvre en 2002. Ces financements ont porté sur 21 projets déposés par 17 entreprises dont 7 dans le secteur du bois et 8 pour la transformation des produits de l'élevage (cf. Tableau 3 en annexe).

---

<sup>11</sup> ANKA emploie aujourd'hui 70 personnes de formation diverses et se divise en 5 départements : Développement rural, Environnement, Action Sociale, Innovation Entrepreneuriat et Planification.



### 2.5.5 Les résultats

Après un quart de siècle de mise en œuvre des politiques européennes et 15 années d'intervention de l'agence de développement, le potentiel productif de la région de Mouzaki est basé sur trois piliers :

- 1) 2500 exploitations familiales (EF), spécialisées dans l'élevage extensif dans les zones de montagne et de piémont et les EA de grandes cultures (coton, maïs..) en plaine. Une grande partie des productions est écoulee via des réseaux commerciaux externes vers des marchés extra locaux. Dans le domaine de l'élevage, une petite partie des laitages est absorbée par les fromageries locales et par la production fermière pour répondre aux besoins d'un petit marché étroitement lié à la diaspora. Il existe également un marché local concernant la viande, spécialement lors des mois d'été. Les légumes sont quant à eux écoulés directement sur les marchés des villes voisines tandis que l'apiculture en expansion, bénéficie de ses propres marchés.
- 2) 480 entreprises commerciales locales et entreprises familiales d'artisanat traditionnel qui s'adressent au marché local qu'elles contrôlent et au sein duquel est incorporé celui de la diaspora (construction de résidences secondaires, achat de viandes par les visiteurs, clientèle affluant régulièrement les week-ends dans les tavernes). Nombre d'entre elles n'ont pas pu et/ou souhaité participer aux différents programmes de financement, non pas tant par manque de capital propre initial (faibles taux d'intérêt après 1998), mais beaucoup plus par manque d'audace, telles les entreprises du secteur de l'habillement (cf. Tableau 5 en annexe).
- 3) les entreprises restantes (23) qui se sont modernisées et dont la majorité fut intégrée dans les programmes de financement sous l'égide d'ANKA. On distingue deux sous-groupes :
  - a) Le plus important appartient au secteur du bois (meubles, menuiserie, cuisine). Ces entreprises englobent la conception, la fabrication et la diffusion des produits, tandis qu'elles ont la possibilité de recruter localement une main d'œuvre qualifiée et flexible. L'existence d'émigrés en Allemagne a permis le développement d'échanges de savoir-faire et de technologie entre les entreprises locales et allemandes. Actuellement, leur stratégie vise l'élargissement des marchés par le biais de la coopération avec des entreprises du bâtiment et des entreprises de commercialisation de leurs produits. Ces dernières appartiennent bien souvent à des originaires du pays, installés aux centres urbains de la région et même à Athènes, et prennent en charge la commercialisation et la pose du produit. Elles offrent de la sorte aux entreprises de Mouzaki une meilleure efficacité (temps de livraison, spécialisation). Les relations inter entreprises sont également développées : il s'agit de renforcer la diversification et la spécialisation dans certaines activités (charpentes, cuisines, meubles) en marge de contrats communs. Ce type de coopération semble favoriser l'émergence d'un système productif localisé dans l'ouest de la Thessalie (Kalambaka, Trikala, Karditsa, Mouzaki), spécialisé dans le secteur du bois. ANKA s'est déjà engagée dans la voie de la valorisation et du soutien de cette dynamique en proposant la mise en place de clusters grâce auxquels il sera alors possible pour les entreprises locales d'étendre leurs marchés.
  - b) Le deuxième sous-groupe est composé d'entreprises agroalimentaires (charcuterie, boissons, fromages, concentré de tomates) dont les marchés sont aussi bien locaux, régionaux que nationaux. Les matières premières proviennent en partie de la production locale<sup>12</sup>. On notera l'importance des fromageries pour valoriser et stabiliser un potentiel productif de grande qualité ainsi que le savoir-faire traditionnel local. Les perspectives sont d'autant plus positives que depuis 2007, la feta bénéficie de l'Appellation d'Origine Protégée.

<sup>12</sup> Une grande entreprise produisant de la charcuterie installée à Mouzaki, tirant profit des financements du Programme Structurel du Ministère de l'Agriculture et de l'initiative Leader, s'approvisionne en matières premières de Hollande (porc) et de France (boeuf), tandis qu'elle écoule également ses produits sur le marché local estival.

Depuis 1995 (cf. Tableau 4 en annexe), le nombre d'entreprises locales s'est accru de 52%. Cette augmentation concerne Mouzaki et encore plus le bourg voisin de Mavromati (117%). Ces entreprises couvrent toute la gamme des services, sociaux, commerciaux et prestations individuelles. Durant la même période, le nombre de petites unités artisanales au sein du Dème de Mouzaki est passé de 44 à 57 (cf. Tableau 5 en annexe). Le plus important est l'essor que connaissent certaines petites unités au travers de leur relatif accroissement de taille et en raison de leur modernisation. En conséquence, Mouzaki dispose en 2005 d'un nombre d'entreprises commerciales, de services et artisanales disproportionné par rapport à sa population et à son rayon d'influence.

### **2.5.6 Les perspectives**

Derrière ces processus on distingue deux dynamiques : formelle (celle des programmes européens) et informelle (émergente avec la participation de la diaspora) déterminantes pour le développement de Mouzaki ces 20 dernières années. Leur rencontre a permis l'ouverture du territoire vers l'extérieur, et l'accession à de nouveaux marchés (Pecqueur 1989). Cela a créé un nouveau contexte favorable aux relations entre les groupes de producteurs et avec le marché. Si aujourd'hui ces deux forces coexistent et sont complémentaires, elles peuvent dans l'avenir diverger, voire devenir concurrentes.

La dynamique formelle plus sélective que l'informelle vis à vis du système productif local répond à des objectifs, des critères et des échelles régionales d'évaluation plus sectoriels. La cohésion de ce territoire dépend de l'osmose entre ces deux dynamiques. La collectivité territoriale apparaît dans un premier temps, la mieux placée pour veiller à ce que cette osmose puisse permettre au territoire-réseau de maintenir au moins ses capacités d'innovation et d'évolution. Cependant certains écueils doivent être évités :

Si le projet local cherche à mieux se formaliser, sa réussite dépendra du degré d'autonomie dont la société locale se sera pourvue, afin de concrétiser les objectifs qu'elle s'est fixée. Le renforcement des relations entre les acteurs de la gouvernance locale et la société locale de même que la flexibilité d'exécution que permettront les programmes, constituent finalement les éléments essentiels qui permettront aux dynamiques socioculturelles endogènes de s'exprimer tout en s'appuyant sur une coopération avec les acteurs de la diaspora.

ANKA et l'Administration locale peuvent renforcer leur rôle d'intermédiaires entre tous les niveaux impliqués dans le choix des actions de développement et entre les deux dynamiques. La stratégie suivie par ANKA repose sur un dialogue continu avec les jeunes (chômeurs, entrepreneurs potentiels), et sur des programmes de formation auxquels participent désormais l'Institut de Formation Professionnelle et l'IUT de Karditsa, tous deux spécialisés dans la menuiserie. Il existe effectivement un besoin de formation et de qualification pour renforcer la collaboration entre les entreprises et maintenir des liens entre ces dernières et la société locale. Enfin, un des objectifs prioritaires est la prise en compte dans les projets locaux des initiatives émanant des entrepreneurs de la diaspora. La volonté de créer une chambre industrielle des entrepreneurs de la diaspora peut être interprétée comme l'expression institutionnalisée du territoire-réseau / site symbolique.

Dans la mise en œuvre des programmes, l'expérience récente de la région montre que le manque de coordination entre le niveau local et les niveaux supérieurs ne favorise que la dimension sectorielle, y compris dans le cas des politiques de développement territorial. Ces programmes sont plus efficaces dans la modernisation qu'elles ne le sont dans le ré enracinement des relations des EA et des petites entreprises dans le territoire. En effet, les disfonctionnements observés au niveau de la coordination des instances nationales et régionales<sup>13</sup> font obstacle à la mise en place d'actions combinées (par exemple modernisation des exploitations et création de fromageries locales) qui contribueraient à une

<sup>13</sup> Ces disfonctionnements prennent leurs racines dans les conflits bureaucratiques (éviter l'attribution de doubles subventions) et sont renforcées par la non intégration des plans de développement des EA dans les projets de développement local (tels ceux de ANKA- transformation et mise en réseau). Cela explique pourquoi les tentatives de modernisation des exploitations d'élevage en montagne et par voie de conséquence l'implantation d'une fromagerie ont échoué alors même qu'il existe une race croisée de chèvre tout à fait exceptionnelle. ANKA n'a finalement réussi qu'à installer des tancs réfrigérés à lait pour améliorer la qualité du lait.

meilleure valorisation des produits locaux de qualité. Le processus centralisé de planification (tels les programmes opérationnels des Ministères) s'avère peu apte à prendre en compte le rôle socio-économique joué par les EA et les petites entreprises au sein du système productif local. La planification régionale quant à elle, présente des rigidités pour prendre en compte les conditions et dynamiques liées aux ressources génériques et spécifiques d'un territoire tel Mouzaki. Ce déphasage entre projets de modernisation des EA et projets portant sur la transformation et le conditionnement des produits, provoqué par la non cohérence entre les programmes, a retardé l'adoption d'un cahier des charges pour des produits locaux de qualité, celui-ci étant perçu plutôt comme une démarche bureaucratique. Un tel processus de qualification donnerait pourtant aux producteurs la possibilité de mieux contrôler le marché local en plein essor (résidents + diaspora + tourisme de qualité).

Un contrat territorial de qualité, au-delà de la dimension environnementale et économique, permet de contribuer à une meilleure cohésion des groupes de producteurs locaux et donc du «territoire-mère». La participation de la société locale à un tel contrat de qualité couvrant toute la gamme des produits locaux, assurerait une meilleure articulation de l'économie à la culture et à la communauté locale. Le produit local acquiert une valeur supplémentaire en tant qu'élément matériel constitutif de l'identité du territoire, reconnu par la clientèle et la diaspora. En définitive, ce mouvement légitime non seulement les frontières culturelles du local face à un marché concurrentiel mais également la dynamique locale informelle dans sa rencontre avec l'extérieur.

### **2.5.7 Le territoire et la diaspora**

Le mouvement vers le rural et la recherche de la qualité ont favorisé le développement de Mouzaki et de son territoire via une valorisation combinée de l'identité, du capital social et spatial ainsi que du potentiel humain et productif d'une communauté dont une partie est émigrée (diaspora). Dans ce contexte, l'attachement au pays d'origine et à l'identité crée des proximités outre que géographique et facilite la fluidité des interactions ainsi que la coordination des acteurs à distance. Ses acteurs se mobilisent dans et hors du nouveau cadre institutionnel, administratif et politique qui régit de plus en plus les rapports entre le niveau local et les échelons supérieurs.

Le résultat de ce «mouvement» fut avant tout le renforcement de cette micro-région devenue territoire identitaire et symbolique grâce à quoi le centre agricole de Mouzaki a retrouvé son rôle d'intermédiaire entre l'arrière-pays montagneux et les marchés urbains et ce, sur une nouvelle base :

a) il renoue ses relations avec l'arrière-pays en le valorisant en tant qu'espace à consommer, b) il contrôle par le biais des réseaux informels (auxquels est intégrée la diaspora), les effets multiplicateurs du phénomène des résidences secondaires et il le met en valeur à l'échelle locale, c) il élargit son marché et sa clientèle à l'ensemble de la région grâce à l'aide apportée par la diaspora, la gouvernance locale et les programmes de type Leader. Il s'agit en réalité d'un « système-réseau » qui agit au sein et au-delà des limites du territoire historique. Cette évolution est doublement bénéfique pour la région : elle renoue les liens socioculturels entre la diaspora et le territoire-mère, lui donnant en même temps une dimension économique.

Les avantages concurrentiels actuels du territoire de Mouzaki reposent sur la force et la solidité de ces liens correspondant à un fort sentiment d'appartenance au pays, ce qui alimente à son tour, la solidarité au sein de réseaux de nature économique. Pour que ce développement soit durable il faut que ces liens et réseaux se maintiennent et gardent leur efficacité pour s'adapter aux situations futures.

### **2.5.8 Nouveau contexte pour une gouvernance locale plus efficace**

Dans le cas de Mouzaki, l'intégration économique de la diaspora a contribué à renforcer et évidemment à reproduire continuellement ces liens et relations avec son territoire et par conséquent, l'identité de celui-ci. Cette évolution qui alimente la cohésion locale, la solidarité et la mise en réseau, constitue la véritable valeur ajoutée du territoire puisqu'elle garantit un processus durable de reproduction et accumulation de son capital socioculturel. Les acteurs

de la gouvernance locale ayant pris conscience de la portée de ce capital dont ils sont eux-mêmes partie prenante, contribuent de plus en plus à une meilleure osmose entre les dynamiques informelles et celles qui ont un caractère formel. La valorisation de cette vitalité de la culture et de l'identité locale permet en effet,

- (i) aux acteurs locaux de renforcer leur capacité à reproduire- en les transformant - l'espace et la sociabilité, et
- (ii) au territoire d'entreprendre son développement en dehors d'une hiérarchie reposant sur des principes généraux inspirés par le modèle centre-périphérie.

Or, si cet espace rural réussit à sortir de son état de déterritorialisation et de marginalisation, c'est grâce à l'émergence d'un territoire-réseau. Celui-ci valorisant le mode d'organisation en réseau de sa communauté et son capital social (système de règles et de valeurs), il parvient à réintégrer en sa faveur son potentiel humain et à l'insérer dans son système productif. Il se dote ainsi d'une capacité qui lui permet de générer des activités productives dans un temps et un espace qui ne sont pas toujours ceux de son espace géographique limité d'origine.

Dorénavant, ce territoire-réseau ne doit pas perdre sa capacité endogène de régénération et d'innovation. Le maintien de sa cohésion devient l'objectif stratégique puisque c'est cette même cohésion qui peut renforcer la confiance grâce à laquelle les liens et réseaux qui se sont développés prennent consistance. Or justement, le rôle de ces derniers s'est avéré primordial pour cette économie relationnelle de Mouzaki. Ils expliquent comment ce territoire-réseau a pu surpasser les éléments déterminant sa position défavorisée d'hier :

- (i) la proximité relationnelle et le progrès lié aux transports et aux NTIC ont permis de combler le handicap de la distance,
- (ii) la réintégration active des acteurs de la diaspora compense en partie la faible densité et, enfin,
- (iii) une gouvernance locale permettant la valorisation du potentiel public et privé et des politiques de l'E.E. et ce, sans passer exclusivement par les grands centres de décision urbains, répond au déficit administratif.

## 2.6 Gouvernance rurale

En ce qui concerne l'implication des femmes et des jeunes dans l'élection des gouvernements locaux, il existe depuis 2001 une loi prévoyant un plancher minimum pour la participation des femmes (à hauteur d'1/3) dans la constitution des listes de candidats. De plus, un décret présidentiel publié au Journal Officiel en 2006, prévoit la possibilité de créer des conseils municipaux de jeunes : à ce jour, 200 conseils ont été mis en place sur une base participative, et vont faire l'objet d'élections pour la première fois en 2008. Ce dispositif est piloté par le Secrétariat Général de la Jeunesse. Les associations culturelles, quant à elles, intègrent parmi leurs membres une grande majorité de jeunes.

Au niveau local, les territoires ruraux disposent de structures telles les associations de femmes, les associations culturelles, et surtout les coopératives de femmes. Ces différentes structures intègrent plus ou moins les réseaux de la diaspora. Elles participent à un deuxième niveau aux organisations nationales à vocation plutôt syndicale (Fédération des Associations de Femmes), mais la question se pose de la coordination de ces structures au niveau local pour une meilleure effectivité de la participation des femmes à la gouvernance locale.

Depuis une dizaine d'années, on assiste à une multiplication des initiatives qui ont permis la création de coopératives de femmes en zones rurales. A ce jour, 132 coopératives fonctionnent et sont réparties sur l'ensemble du territoire grec, même si l'on constate une variation importante suivant les régions. Les coopératives de femmes sont impliquées dans la production et l'insertion sur le marché et participent de plus en plus sous la forme de réseaux et/ou de clusters à une promotion plus efficace de leurs produits. Elles sont par ailleurs bien souvent associées aux dispositifs d'information, de soutien et d'accompagnement.

De manière plus générale, force est de constater l'existence d'une dynamique de l'entrepreneuriat féminin participant activement au développement rural, indépendamment des programmes correspondant. Cette dynamique s'exprime dans le mouvement coopératif féminin, mais également dans l'essor d'une pluriactivité au sein du ménage tournée vers le commerce, ou encore dans l'émergence d'un artisanat dynamique orienté vers une production à forte valeur ajoutée destinée à un marché de niche.

La représentation des agriculteurs au niveau local, régional et national est assurée par différents types de structures : les coopératives et groupements de producteurs, les associations ou syndicats d'agriculteurs, et les organisations locales d'amélioration foncière. Elles participent à la cogestion du secteur agricole au niveau central, via leurs confédérations nationales.

Cependant, il n'existe pas de représentations de ces structures à l'échelon régional, bien qu'il ait été choisi par l'Etat comme le plus pertinent pour la spécification du cadre de planification national.

D'autre part, les faiblesses présentées par ces organismes tant au niveau national qu'au niveau local, ne leur permettent plus de représenter efficacement les intérêts des agriculteurs. En effet, bien qu'on ait en Grèce 6 326 coopératives au premier degré (une par village) et 112 unions de coopératives, les premières se limitent à l'attribution des crédits agricoles, et les deuxièmes traversent une crise depuis vingt ans. Les raisons principales de cette crise sont liées au renforcement de la concurrence sur les marchés au niveau externe, à leur fonctionnement qui n'opère pas de distinction entre le corps élu et celui des techniciens gestionnaires et à l'absence de finalité productive au niveau interne.

Pour renforcer la participation des agriculteurs à la planification et à l'élaboration de projets de développement, au niveau régional en particulier, il faut renforcer les structures intermédiaires existantes, et intégrer les nouvelles formes de groupement de producteurs.

En termes de déconcentration, on distingue deux types de dispositifs portant sur les compétences régaliennes ou relevant traditionnellement de l'Etat. L'un émane directement des ministères, et se décline suivant un système hiérarchique et l'autre émane des régions (dernier échelon déconcentré).

Sous la tutelle directe du Ministère de la Santé, le Système National de la Santé suit la répartition et la concentration des populations. En dehors des hôpitaux situés dans les grands centres urbains, ce système comprend un réseau de centres de santé -implantés dans les petites villes- et de maisons médicales -dans les espaces purement ruraux-. Ce dispositif se retrouve dans le système de l'éducation qui, bien que présentant une certaine rigidité, s'est récemment ouvert à la prise en compte des territoires ruraux par l'intégration, dans les programmes d'études, de l'histoire et de la culture locales.

En ce qui concerne l'agriculture, le désengagement de l'Etat dans le domaine de la vulgarisation est un fait. Il demeure actif dans le domaine de l'information à un niveau général, et intervient localement dans le domaine de la formation (ex : organisme de formation professionnelle des agriculteurs Dimitra). Tous les services concernant la mise en oeuvre de la Politique Agricole Commune sont également assurés et contrôlés par les services déconcentrés de l'Etat. En revanche, dans le cadre des programmes de développement européens, ce sont les agences de développement qui prennent en charge l'accompagnement des agriculteurs. Il est important de souligner qu'un certain nombre de nouveaux services et structures sont expérimentés dans le cadre de programmes de développement en vue d'une future intégration dans les services décentralisés au niveau de la nomarchie (département), tels que les centres de développement rural, et au-delà de l'agriculture, les centres d'accueil des investisseurs.

L'Etat exerce un contrôle exclusif pour tout ce qui concerne l'environnement, les écosystèmes, la forêt, l'eau. Mais le cadre législatif prévoit la création d'autorités de gestion intégrant une représentation et une participation de la société locale, bien que, comme évoqué précédemment, la faiblesse organisationnelle des collectivités locales et des corps

intermédiaires ne permette pas aux acteurs locaux de participer à l'organisation et au fonctionnement des ces nouvelles institutions.

La gestion et l'application des politiques de développement rural sont prises en charge par les services déconcentrés jusqu'à l'échelon régional. Le conseil régional, formé de représentants de la société régionale bien que non élu, participe à l'élaboration du plan régional de développement. Le contrôle est assuré par un service spécial de gestion, avec l'aval du secrétaire général de la région.

La plupart des anciens services déconcentrés au niveau départemental ont été transférés à l'organisme décentralisé du même échelon, la nomarchie. Cependant, cette intégration n'a pas entraîné pour autant la coordination de leurs interventions, qui suivent toujours une logique plutôt sectorielle, telle que favorisée par les programmes européens et nationaux, et ce d'autant plus que les missions réelles de la nomarchie sont relativement limitées. Elles sont essentiellement de trois ordres : conseil et proposition, participation à la planification et à son contrôle, et respect de la législation et de la réglementation. Cette situation a affaibli le statut qu'auraient pu lui conférer les lois de décentralisation de 1994 et 1995. L'une des failles majeures réside bien dans le fait que les compétences de ces collectivités de deuxième rang ne sont pas suffisamment précises par rapport à celles des régions et à celles des collectivités locales de premier rang. Les dèmes ou communes ont pour mission la promotion des intérêts économiques et sociaux, mais également culturels de leur population résidente, et sont appelés à devenir les véritables acteurs de la planification et de la mise en œuvre du développement local. Si la législation a permis le transfert de nombreuses compétences aux collectivités locales, ces dernières ne bénéficient pas des ressources financières permettant leur exercice. En effet, les dèmes ne disposent pas à proprement parler d'une fiscalité propre. Leurs revenus proviennent de différentes sources, sans qu'elles soient pleinement maîtrisables par la collectivité :

- une dotation directe de l'Etat en fonction de la taille démographique du dème ;
- le reversement par l'Etat d'une taxe sur l'électricité ;
- des prélèvements directs sur la consommation en eau par les entreprises municipales de gestion de l'eau au bénéfice des dèmes ;
- la possibilité, pour les dèmes ruraux, de louer une partie des terres communales pour un usage exclusivement agricole ;
- un nouvel impôt mis en place en 2007, en remplacement de diverses taxes et portant sur les revenus et bénéfices des professions libérales, commerces et entreprises implantés sur le territoire municipal (de 0,2 à 0,7 %, avec un minimum fixe de 50 €).

Ainsi, le manque d'expérience et de moyens des collectivités locales ne leur permet pas d'engager une véritable politique de développement et d'aménagement à l'échelle locale, en concertation avec les organes déconcentrés de l'Etat et les collectivités territoriales.

L'implication croissante des acteurs locaux dans des programmes européens présentant un volet transnational et interrégional favorise l'ouverture des sociétés locales à la coopération et permet le transfert d'innovations et de bonnes pratiques pour le renforcement des capacités de gouvernance. Mais la durabilité de cette implication n'est pas systématiquement assurée et elle est largement conditionnée par le degré de compétence des acteurs institutionnels pilotant les projets.

En définitive, malgré un processus de décentralisation bien avancé et un réel mouvement participatif au niveau local, le fonctionnement institutionnel actuel ne permet pas d'atteindre pleinement l'objectif de maîtrise des inégalités de développement au niveau régional et entre l'espace urbain et rural. Quatre raisons majeures l'expliquent :

- les institutions et collectivités (dèmes, départements, régions) sont jeunes et souffrent encore d'un manque de relations entre elles ;
- il n'existe pas suffisamment de structures intermédiaires entre les acteurs locaux (municipalités, entreprises), et les institutionnels (département, région, Etat). Ce manque de lieux de débats, d'intégration des intérêts et d'arbitrage ne permet pas la connaissance et la prise en compte des besoins, pour une meilleure hiérarchisation et cohérence des

actions. Il existe, de ce fait, peu de leaders et de porte paroles suffisamment impliqués, reconnus, charismatiques capables de porter des projets fédérateurs au niveau local ;

- le niveau de mise en œuvre des actions de développement (départemental et infra-départemental) n'est pas à l'origine des orientations choisies (décisions de l'Etat et de la Région) et souffre d'un manque de moyens financiers propres ;
- enfin, le niveau local souffre d'un manque de coordination de l'ensemble des structures et espaces de participation existants permettant l'implication de la société locale, et avec la collectivité locale.

### 3. Partie 3 - Mise en œuvre de la Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable (SMDD)

#### 3.1 Libéralisation commerciale et valorisation des produits méditerranéens de qualité supérieure

- 1) Encourager une prise de conscience dans la perspective des négociations euro méditerranéennes à venir en attirant l'attention sur les risques d'une libéralisation trop rapide et sur la nécessité d'adopter des approches progressives et asymétriques, notamment pour protéger les populations rurales vulnérables des pays en développement.

Sur la scène internationale, la Grèce s'est positionnée en faveur d'une libéralisation progressive, dont le rythme doit tenir compte de la nécessaire adaptation des régions les plus défavorisées. Suivant cette position, la résistance des régions rurales grecques -et par extension, celles du Sud de la Méditerranée- à la concurrence mondiale passe par la restructuration des systèmes productifs qui doivent s'orienter vers une production de qualité à forte valeur ajoutée.

- 2) Coordonner les initiatives régionales et nationales visant à intégrer dans les futurs programmes euro-méditerranéens et accords de voisinage les préoccupations relatives au développement agricole et rural durable.

De par ses initiatives prises en matière de coopération euro-méditerranéenne ou encore dans la perspective de la création d'une Union de la Méditerranée, la Grèce apparaît de plus en plus comme un leader régional. Au cours de la présidence grecque de l'Union Européenne, elle a eu comme objectif une mise à niveau du processus de Barcelone et la réalisation des engagements du plan d'actions adopté par 5<sup>ème</sup> conférence euro-méditerranéenne des ministres des affaires étrangères. Elle a proposé l'adoption d'une nouvelle politique communautaire à destination des « nouveaux voisins », et a passé au premier plan les politiques en matière d'environnement et de développement durable, en proposant notamment un principe de contribution renforcée de la société des citoyens à la mise en œuvre du processus de Barcelone et de prise en compte de cette contribution par les organes gouvernementaux.

Dans le cadre de sa présidence de l'Assemblée Parlementaire Euro-méditerranéenne (mars 2007-mars 2008), la Grèce a posé comme priorités politiques la protection de l'environnement et la lutte contre les changements climatiques, ainsi que la maîtrise de l'énergie, la sécurité énergétique, le développement de technologies respectueuses de l'environnement et la diffusion des sources d'énergie renouvelables. En matière de priorités institutionnelles, elle a encouragé l'adoption d'initiatives pour le renforcement du rôle de l'Assemblée Parlementaire Euro-méditerranéenne (APEM) en tant qu'institution parlementaire du processus de Barcelone, afin de contribuer à l'établissement de liens fonctionnels entre l'APEM et les travaux de la Coopération euro-méditerranéenne.

En matière de coopération régionale, la Grèce a mis en œuvre un Plan de Restructuration Economique des Balkans (ESOAB). Ce programme quinquennal (2006-2011) doit contribuer à la stabilité économique et au développement durable des pays voisins de la Grèce (Albanie, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Monténégro, FYROM, Roumanie, Serbie et Kosovo). 79% d'un montant total de 550 M€ sont réservés aux infrastructures lourdes, 20% a des projets de restructuration productive dans les secteurs de la transformation et de l'agriculture, et les 1% restants sont consacrés à des petits projets (en grande partie à caractère social) devant bénéficier directement aux populations locales. Par ailleurs, l'étude de la coopération bilatérale de la Grèce avec les pays méditerranéens montre que ces dix dernières années, tant les accords signés que les actions mises en œuvres se sont intensifiées, particulièrement en ce qui concerne le développement agricole et rural. Les programmes de coopération visent essentiellement au développement d'une production de qualité et à forte valeur ajoutée, et portent notamment sur la formation des cadres de l'agriculture (services déconcentrés ou décentralisés compétents, écoles d'agronomie,...).



- 3) Promouvoir une politique régionale visant à renforcer, les variétés agricoles locales, la reconnaissance de la qualité des produits agricoles méditerranéens typiques tels que le vin, l'huile d'olive, les légumes, les fruits, les fleurs, le blé dur et les produits d'origine animale. Créer un environnement régional favorable pour aider les pays à développer des politiques et des procédures efficaces en matière de labellisation, d'appellations de qualité et de certifications des produits alimentaires, et à promouvoir le régime alimentaire méditerranéen.

Dans une perspective de valorisation des produits emblématique de la Méditerranée, la Grèce a réalisé un programme d'actions tests à caractère événementiel pour promouvoir les produits agricoles grecs d'un intérêt particulier au travers du modèle reconnu de la diète méditerranéenne. Après sélection d'un panel de produits de qualité à haute valeur nutritionnelle, le dispositif consistait en l'élaboration d'un conditionnement haut de gamme faisant référence à une image symbolique forte, et à la promotion de ces lots sur la scène internationale, au travers d'événements (Jeux Olympiques par exemple) et au moyen d'un ensemble de supports exploitants les Technologies de l'Information et de la Communication.

### 3.2 Promotion d'une agriculture productive et rationnelle

- 1) Mettre en œuvre dans les pays en développement des politiques agricoles visant à améliorer le cadre porteur de l'agriculture, notamment les politiques foncières et de l'eau, la vulgarisation et la formation, l'accès au crédit et au marché, le renforcement des associations d'agriculteurs et des organisations professionnelles.

Une grande partie des éléments ont déjà été traités dans la partie 2.4.1 du présent rapport, notamment en ce qui concerne les politiques foncières, de vulgarisation et de formation, d'accès aux crédits et aux marchés. De plus, les politiques dans ces domaines s'inscrivent dans le cadre plus large de la politique agricole commune. Il est possible de préciser quelques points, notamment le fait qu'une des originalités de la Grèce réside dans le fait que, contrairement à ce que prévoient les orientations de l'Union Européenne, il n'existe pas de politique foncière visant directement à la concentration des terres.

En matière de politique concernant l'eau, les autorités de gestion (bassins versants, nappes phréatiques) sont en train de se mettre en place, prévues par le Schéma National d'Aménagement du Territoire et par la directive eau de l'UE.

La vulgarisation relève de plus en plus du secteur privé, et la formation est assurée par des organismes public (ex : Dimitra).

A court terme, l'accès au crédit est facile parce qu'il n'existe pas de limitation de superficie d'exploitation ; cependant, ainsi que cela a déjà été évoqué, les institutions ne reconnaissent pas le regroupement de plusieurs exploitants pour la réalisation d'investissements.

La Grèce a soutenu les unions de coopératives, sans succès. L'Etat a tenté de réformer le système de représentation des producteurs, en calquant son découpage sur celui de la réforme Kapodistria (loi de décentralisation ayant institué les Dèmes). De nouvelles formes ont été proposées, telles que des groupements de producteurs et des groupements interprofessionnels par produit, avec une participation obligatoire ; mais ces structures fonctionnent essentiellement comme des structures à finalité administrative et de gestion de subventions.

On enregistre un réel progrès en ce qui concerne l'adaptation des produits à l'évolution de la demande vers la qualité (certification, traçage des produits, signalisation des caractéristiques des produits, amélioration du conditionnement/design). De même, il existe des aides à la commercialisation via des opérations de promotion (foires, documents promotionnels, etc.) et la promotion des entreprises locales est soutenue par les Chambres de Commerce et d'Industrie au niveau départemental. De plus en plus de programmes portent sur formation de clusters.

- 2) Favoriser et/ou renforcer la création de réseaux entre pays méditerranéens pour diffuser et appliquer des pratiques agricoles adaptées et innovantes, en particulier pour réduire

la consommation d'eau, et d'engrais et de pesticides, encourager l'agriculture biologique, les variétés agricoles locales, les savoir-faire traditionnels, utiliser les énergies alternatives et restaurer la fertilité des sols.

De tels réseaux ont été mis en place dans le cadre des Programmes INTERREG de l'Union Européenne. Cependant, ce sont des programmes qui ne favorisent pas l'intégration des pays du Sud de la Méditerranée, soit parce que les conditions d'éligibilité ne prévoient pas leur participation, soit parce que ces pays ne peuvent pas bénéficier de financements européens même lorsqu'ils sont intégrés dans les partenariats. De plus, comme la plupart de ces initiatives émanent des Agences de Développement, le handicap des pays du Sud est de ne pas disposer de telles structures. A titre d'exemple, le volet transnational du programme LEADER n'a pas pu intégrer de pays du Sud de la Méditerranée, ces derniers ne disposant pas de Groupement d'Action Locaux. L'un des obstacles majeurs pour la création de tels réseaux de coopération à l'échelle de toute la Méditerranée provient du manque d'associations et d'espaces de participation représentant et impliquant directement la société locale dans les pays du Sud.

- 3) Encourager les consultations régionales entre pays méditerranéens, pour adapter à leurs besoins spécifiques le cadre légal actuel qui garantit la souveraineté nationale en matière de pools génétiques, de biodiversité et de droits de contrôle de l'utilisation des OGM, ainsi que de réglementation de leur transports et de leur dissémination en conformité avec le Protocole de Carthagène.

Le protocole de Carthagène a été ratifié par la Grèce en 2004. Le pays a pris la décision d'interdire les OGM sur son territoire jusqu'en 2007, date à laquelle la question doit être réétudiée. Cependant, la détection de traces d'Organismes Génétiquement Modifiés dans les produits et leur signalisation par étiquetage le cas échéant ne sont pas effectifs.

### 3.3 Développement rural et gouvernance locale

- 1) Encourager les efforts nationaux pour promouvoir des programmes et plans de développement agricole et rural durable sur une base de développement local et participatif, en vue d'atténuer les déséquilibres territoriaux et sociaux et d'améliorer les conditions de vie des ruraux. A cet effet, accorder une attention particulière à la mise à niveau des infrastructures et services et à la diversification économique notamment par le tourisme rural, l'industrie propre, l'industrie agroalimentaire et les services.

Ces actions sont menées non seulement au travers des programmes de type LEADER ou PIDER, mais également dans le cadre de la planification, via les plans opérationnels élaborés par les Dèmes. La mise à niveau des infrastructures est en grande partie réalisée (routes, réseaux d'eau potable, réseaux électriques, stations d'épuration et réseaux d'assainissement, déchetteries et usines de traitement des déchets). Ces infrastructures ont bénéficié et bénéficient encore de financements nationaux et européens.

Les Agences de Développement ont été créées à partir de 1990 et couvrent tous les départements. D'autres organismes d'accompagnement interviennent de plus en plus (Centres d'Information Agricole, Centres d'Information, Centres Régionaux de Développement des Entreprises et de la Technologie, Centre d'Accueil des Investisseurs, Centres de Services Administratifs à la Population).

En matière de diversification des activités, l'agrotourisme, les industries propres et l'agroalimentaire ont été promus par les programmes LEADER (à partir de 1992, et plus massivement depuis 1999) et/ou PIDER, les lois nationales d'investissement ou encore par les politiques sectorielles.

Les obstacles au renforcement de la contribution des acteurs locaux à la formulation et à l'élaboration des stratégies locales et aux processus de participation en général proviennent essentiellement du manque d'expérience des collectivités locales et de l'absence de mécanismes de soutien adéquats.

On notera également les difficultés liées à la non-synchronisation entre les politiques régionales et sectorielles, c'est-à-dire entre les Ministères et les Régions. Enfin, le

manque d'intégration des actions de développement dans des projets intégrés ne permet pas d'effets multiplicateurs des investissements au niveau local.

- 2) Promouvoir des politiques régionales et encourager les programmes nationaux valorisant la multifonctionnalité de l'agriculture, notamment son aptitude à valoriser les paysages au plan économique et environnemental, les connaissances et les savoir-faire traditionnels ainsi que le patrimoine culturel, grâce au tourisme et à d'autres activités.

Les actions concernant la valorisation du paysage et portant sur le patrimoine culturel sont intégrées dans les programmes nationaux et régionaux de développement territorial, dans le cadre des politiques européennes

- 3) Renforcer les capacités de négociation et de gouvernance des communautés et des acteurs locaux, notamment en encourageant les initiatives locales de développement rural, et les programmes visant à renforcer l'implication des femmes dans les processus de décision.

La décentralisation a prévu le cadre institutionnel nécessaire à la participation de la société locale lors de l'élaboration des plans opérationnels municipaux. Cependant, la petite taille des dèmes ruraux et l'affaiblissement du rôle des départements (collectivités territoriales de 2<sup>ème</sup> échelon) ne favorisent pas l'émergence de la gouvernance locale. Dans ce contexte, la Région (dernier échelon de la déconcentration) reste encore l'interlocuteur le plus proche pour nombre de Dèmes isolés.

L'expérience acquise par la coopération bilatérale et interrégionale dans le cadre des programmes européens tels que LEADER ou INTERREG a contribué à l'émergence et au renforcement des capacités de gouvernance par la société locale, mais la durabilité d'une telle gouvernance reste en partie conditionnée par le maintien de ce type de programmes. On observe néanmoins un renforcement du processus participatif à l'échelle locale, grâce aux associations et ONG locales dont le rôle a été renforcé grâce à leur participation dans des programmes nationaux et européens dans le domaine de l'économie sociale et solidaire (coopératives de femmes, réseaux,...)

### **3.4 Gestion durable des zones rurales et du milieu naturel méditerranéen**

- 1) Identifier et mettre en œuvre les actions régionales pertinentes susceptibles de contribuer à la mise en œuvre des conventions internationales sur la désertification et la biodiversité.

La Grèce a signé toutes les conventions internationales concernant la protection de l'environnement et la biodiversité (RAMSAR, CARTHAGENE,...), tandis qu'elle a promu des actions dans le cadre des directives relatives de l'UE (94/43/CE, 79/409/CEE et 81/854/CEE), notamment à travers le réseau Natura 2000. La Grèce dispose, depuis 1986 d'une loi nationale (1986/1650) pour la protection de l'environnement (écosystèmes sensibles, biotopes, espèces végétales et animales rares)

En ce qui concerne la désertification, la Grèce a institué depuis l'an 2000 le Comité National de lutte contre la Désertification, sous l'égide du Ministère de l'Environnement, de l'Aménagement et des Travaux Publics (voir plus loin article 16 de la SMDD).

- 2) Réduire l'impact de la désertification et la perte irréversible de terres agricoles et de biodiversité. Un objectif souhaitable serait de réduire d'au moins un tiers, d'ici 2015, les pertes de terres agricoles par érosion, salinisation, désertification, urbanisation ou autres formes d'abandon. Un objectif à atteindre en matière de biodiversité consisterait à mettre un terme, d'ici 2010, à la perte de biodiversité terrestre dans les États Membres de l'UE, et à la réduire substantiellement dans les autres pays méditerranéens.
- 3) Encourager, particulièrement dans les zones rurales défavorisées des pays en développement, l'établissement de programmes de développement agricole et rural durable, de réserves de biosphère et de parcs naturels régionaux, et des plans d'aménagement contractuels pour inciter les communautés locales à assurer une gestion durable des terres agricoles, parcours et espaces boisés.

La Grèce a avancé dans la caractérisation des zones de protection, des réserves de biosphère, des parcs naturels régionaux. Elle a aussi élaboré des cadres d'aménagement réglementaire et incitatifs pour la gestion de l'espace et de

l'environnement que les projets de gestion et de développement locaux doivent prendre en considération.

- 4) Promouvoir les initiatives pour la restauration des massifs forestiers dégradés afin de restaurer leurs fonctions écologiques et leur capacité de contribuer à une économie rurale durable et de fournir des services écologiques clés.

L'indice du rythme moyen d'évolution de la reconstitution de la couverture forestière montre une relativement bonne capacité de la Grèce à réagir après des catastrophes (incendies). Cet indice est de 0,9 pour la période allant de 1990 à 2000, ce qui place la Grèce au dessus de la moyenne européenne (0,69), même si l'écart avec certains pays reste important (maximum 3,70), montrant qu'une amélioration très nette est encore possible.

- 5) Étendre les aires protégées en les dotant de moyens suffisants pour obtenir l'implication des communautés locales. Un objectif souhaitable serait de placer sous statut d'aire protégée, d'ici 2010, 10% des écosystèmes terrestres méditerranéens.

Une grande partie des éléments ont déjà été traités dans la partie 2.1 du présent rapport. La mise en place des autorités de gestion des zones de Natura 2000 (Lois 3044/2002) relève de la compétence du Ministère de l'Environnement, d'Aménagement et des Travaux Publics. De l'ensemble des 359 zones du réseau Natura (couvrant 19,1% du territoire national), 144 ont déjà élaboré des études de faisabilité et seules 27 entre elles ont mis en place des organes de gestion. Ces organes ont été confrontés à un manque de financement et de soutien technique.

- 6) Encourager les décisions politiques visant à protéger les zones agricoles de l'artificialisation, en particulier par des plans d'aménagement locaux et nationaux ayant force de loi.

La Grèce dispose des schémas d'aménagement nationaux et régionaux, lesquels définissent, entre autres, la protection des terres agricoles. Ces dernières années, de plus en plus de collectivités locales du 1<sup>er</sup> degré élaborent des plans d'aménagement locaux, lesquels règlent les usages du sol et protègent notamment les terres agricoles les plus fertiles (à fort rendement). Ces plans proposent aujourd'hui des zonages qui intègrent des zones caractérisées comme multifonctionnelles.

- 7) Promouvoir l'adaptation au changement climatique en développant la surveillance scientifique à partir d'observatoires adaptés, en valorisant la recherche sur les techniques d'aridoculture et en planifiant l'éventuelle adaptation ou reconversion des zones agricoles les plus menacées.

Comme évoqué précédemment, il existe un Comité National de lutte contre la désertification qui, en l'an 2000, qui a produit un rapport national comprenant un état des lieux de la situation et des propositions. Depuis 2000, le cadre institutionnel a prévu la création d'un Institut de Lutte contre la Désertification ; cependant, cet institut ne fonctionne qu'avec quelques chercheurs permanents et ne dispose pas de financement pour son fonctionnement.

Par ailleurs, beaucoup de recherches sont menées par des unités de recherche universitaires ou des centres de recherche dans le cadre de programmes internationaux ou européens, sans qu'il y ait de coordination au niveau national.

## 4. Partie 4 - Recommandations

- 1) L'agriculture familiale tient encore une place et un rôle essentiel pour le fonctionnement de la société et l'économie méditerranéenne. Il est donc fortement recommandé que les politiques rurales en Méditerranée tiennent compte des caractéristiques de cette agriculture et plus spécialement :
  - de l'existence d'une coopération développée au sein de la famille élargie, grâce à laquelle celle-ci a pu et peut encore répondre aux insuffisances des structures agraires (petite taille des exploitations, morcellement des terres),
  - du développement au sein de cette agriculture familiale de relations étroites avec l'environnement socio-économique, spécialement au travers de la pluriactivité. Cette dernière en tant qu'activité et source d'emploi, constitue une forme intermédiaire qui peut répondre aux exigences de reconversion de l'agriculture et de diversification des activités. On constate néanmoins, en Méditerranée, que cette forme d'activité est encore insuffisamment reconnue et intégrée dans les dispositifs institutionnels.

Dans ce contexte, il semble indispensable de :

- procéder à la reconnaissance statutaire de la pluriactivité au niveau des politiques nationales tandis que son intégration et son développement doivent être pleinement assurés dans le cadre des projets de développement local.
  - concevoir un cadre institutionnel souple et adéquat, reconnaissant la coopération de fait entre les exploitations, tandis que les conditions d'éligibilité (cahier des charges des projets, éligibilité aux crédits,...) devraient prévoir l'intégration de ces formes de coopération.
- 2) L'effectivité des projets (absence ou faiblesse des résultats) est bien souvent remise en cause par un manque d'articulation et de coordination entre les différents niveaux d'interventions institutionnelles tout au long du processus d'élaboration, de mise en œuvre et d'évaluation ex-post d'un projet intégrant diverses activités ou actions (ex : projets de type « filière »).

Cette nécessaire coordination pourrait prendre un caractère obligatoire, au moyen d'un système de responsabilité légale partagée entre les différentes institutions impliquées dans le projet, afin de minimiser en particulier les risques liés aux lourdes procédures bureaucratiques.

- 3) De nos jours, le développement rural est essentiellement abordé au travers de politiques sectorielles et/ou en fonction du type de zones considérées, l'accent étant d'ailleurs mis sur les zones fragiles, défavorisées et à handicap sans toujours les réintégrer dans leur contexte territorial. Les programmes, qu'ils soient intégrés ou sectoriels, n'interviennent pas au niveau d'unités territoriales, c'est à dire d'anciennes unités géographiques, présentant bien souvent un fort caractère identitaire et une cohésion spatiale et économique. Même les programmes de type LEADER, bien qu'ils s'adressent aux sociétés locales, ne peuvent intervenir que dans des zones délimitées par l'Union Européenne. Dans le cas de la Grèce, ces zones éligibles ne s'identifient presque jamais aux unités géographiques rurales.

Dans ce contexte, il est ici suggéré :

- de donner la priorité aux politiques de développement des territoires ruraux et non de l'espace rural<sup>14</sup>. Les politiques de développement rural doivent se focaliser sur des entités géographiques afin de les aider à se territorialiser, en incitant les acteurs locaux à concevoir et présenter des projets de développement intégrés au sein d'un espace fonctionnel et autonome. Une telle démarche permettrait qu'aucune des composantes structurantes de l'unité géographique (petite ville, plaine, zone fragile et/ou défavorisées) ne soit ni négligée ni voire même exclue du champ d'intervention. Cela éviterait également une dispersion des interventions, tout en favorisant une meilleure mobilisation des acteurs pour parvenir à une gouvernance rurale efficiente.

<sup>14</sup> notion floue que l'on peut difficilement délimiter avec précision

- d'intégrer de plus en plus les financements du développement rural dans des politiques moins dispersées et plus orientées vers des zones formant ou pouvant donner naissance à un bassin d'emploi et de vie rurale. Cela contribuerait en effet à définir de nouvelles unités de développement et, par là même, à ne plus être contraint par un maillage administratif.

Cette inflexion des politiques vers une plus grande territorialisation ne peut voir le jour que si l'on passe d'un critère de zones défavorisées et marginales à un critère d'intégration des activités au sein du tissu socio-économique local, ce qui est bien l'essence même du projet intégré. Dès lors que le caractère intégré des projets et des activités est mis en exergue, cela signifie que de nouveaux indicateurs pertinents doivent être sélectionnés afin d'appuyer la politique nationale de développement durable et permettre un suivi plus efficace. Parmi ceux-ci, nous citerons plus spécialement :

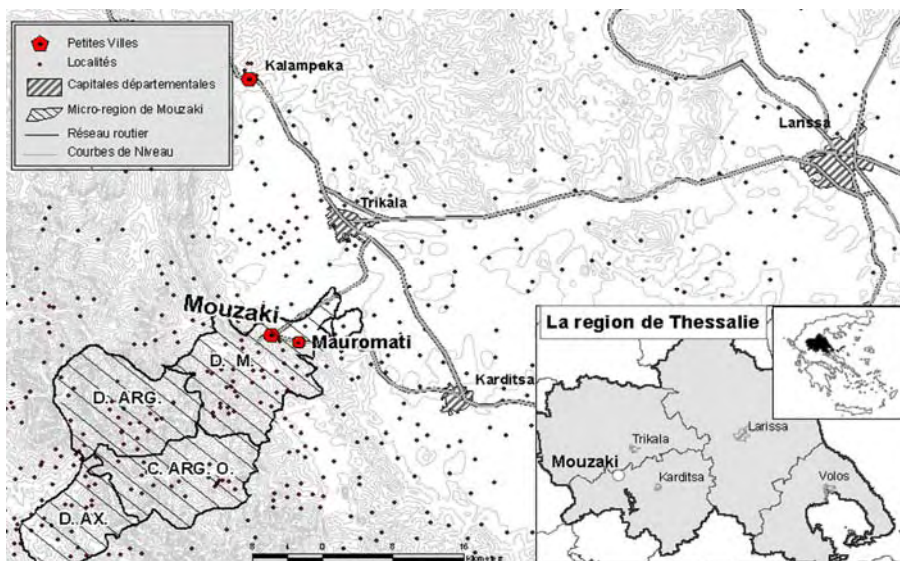
- Ratio des projets ascendants / projets descendants
- Part des investissements provenant des projets ascendants dans les investissements totaux
- Évolution du nombre de projets réalisés dans des unités géographiques comprenant une petite ville
- Nombre de communes rurales ayant réalisé un plan opérationnel
- Nombre de projets ascendants par plan opérationnel
- Implication ou non des associations et ONG locales dans les projets intégrés
- Implication ou non des originaires (telles les associations de la diaspora) qui participent à la réalisation du projet
- la part de l'emploi local créé par les activités intégrées dans les projets

Soulignons que compte tenu de la nature des indicateurs proposés, il est indispensable que lors de la conception même du projet intégré, un mécanisme approprié soit conçu afin de pouvoir suivre, à l'échelle locale, les dimensions de l'intégration et centraliser les informations à l'échelle départementale.

## 5. Annexes

### 5.1 Annexe de l'étude de cas

Carte 1 La petite région de Mouzaki en Thessalie Occidentale (Grèce)



Les nouveaux Dèmes de la micro-région de Mouzaki

D. ARG : Dèmes d'Argihea Orientale

D. AX : Dèmes d'Aheloos

D. M : Dèmes de Mouzaki

C. ARG.O Communes d'Argihea

Tableau 1 Population résidente et intermittente de la micro-région de Mouzaki

Dème	Nombre d'habitants		
	Recensement 2001	Enquête 2002	<6 mois
D. Argihea	2.627	603	3.385
D. Aheloos	1.690	1.510	1.040
D. Mouzaki	10.148	11.055	1.425
C. Argihea Est	1.767	264	1.387
Ancien territoire	16.232	13.432	7.237

Recensement de population de 2001. Service National de Statistique de Grèce. Enquête effectuée par AN.KA en 2002

Tableau 2 Émigration et retour au pays de Mouzaki

Émigration		Nouvelles installations	Total	Groupes d'ages		
				0-18	19-64	65 +
Grèce	4.81 5	Retour d'émigrés	329	1	104	212
				3		
Etranger	436	D'autres régions	142	2	140	0
				1		
Total	5.25 1	Total	471	5	244	212

Enquête effectuée par ANKA. 2002

**Tableau 3 Répartition des entreprises ayant bénéficié d'un financement par branche**

Branches	Bois/ meubles	fromagerie	Charcuterie	tomate	Abattoir	métaux	hôtels	boisson	Aliments Bétail	TOTAL
Nombre d'entreprises	7	3	3	1	1	2	2	1	1	21

Enquête effectuée par ANKA en 2002

**Tableau 4 Variation du nombre d'entreprises entre 1996 et 2005**

	NOMBRE D'ENTREPRISES		
	1996	2005	%
Ville de Mouzaki	185	287	55
Mavromati	45	98	117
Le reste	110	118	7
Total	330	503	52

Enquête effectuée par le Laboratoire de l'Espace Rural. Université de Thessalie. 2005

**Tableau 5 Répartition du nombre d'entreprises industrielles et artisanales de Mouzaki selon le secteur d'activités**

Industries artisanales	Fromagerie	Boulangerie	Aliments de bétail	Charcuterie	Boissons	Textiles	Tomates	Vêtements(*)	Chauffage	Briques	Traitement du marbre	Tentes	Bois	Total
Bipole	1	5	3	1	1	1	-	3	1	1	3	1	24	45
Villages	1	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	7	12
Total	2	5	3	1	2	2	2	3	1	1	3	1	31	57

Enquête effectuée par le Laboratoire de l'Espace Rural. Université de Thessalie. 2005

(\*)Les entreprises du secteur de l'habillement sont un cas à part. Bien qu'elles n'aient pas encore bénéficié des programmes européens, elles parviennent à écouler leur production sur le marché de Thessalie et à promouvoir leurs produits grâce au réseau de distribution qu'a développé la petite ville agricole voisine de Palamas, (à 30km)<sup>15</sup>. Enfin le secteur des transports (voyageurs et marchandises) est également important.

<sup>15</sup> En effet, les habitants de cette petite ville du département de Karditsa ont mis en place un réseau local de production et commercialisation « porte à porte » de vêtements sur toute la Thessalie.



## 6. Bibliographie

- Anthopoulou Th., Duquenne M.N., Goussios D., (2000), Les espaces ruraux, l'agriculture et le développement du pays, In : *Agricultures Familiales et Développement rural en Méditerranée*, Programme RAFAC, Ed.
- CIHEAM, (2005), *Agri.Med, Agriculture, Pêche, Alimentation et développement rural durable dans la région méditerranéenne*, 7ème Rapport annuel.
- Goussios D., Duquenne M.N., Gaki D., Korobilas G., (2002), *Institutions et Espace Rural en Grèce*, Programme d'action Régionale (PAR) – Politique Agricole et Alimentaire, Champ III : Développement Rural et Politiques Agricoles dans le contexte de la mondialisation, Opération II : Les institutions et les organisations du développement rural en Méditerranée.
- Goussios D., Duquenne M.N., (2003), *L'exploitation agricole à distance en Grèce : mobilité, pluriactivité et ruralisation*, In : *Revue Méditerranée*, No 1-2.
- Hadjigeorgiou I., Zervas G., (2006), *Evaluation of production systems in protected areas: case studies on the Greek Natura 2000 network*, Université Agronomique d'Athènes.
- Ketsetzopoulou M., Kikilias H., Mouriki A., Papapetrou G., Tzortzopoulou M., Fronikou E., (2007), *Le profil Social de la Grèce en 2006*, Edition EKKE, Centre National d'Etudes Sociales (en grec).
- Ministère du Développement Rural et de l'agroalimentaire, (2000), *Etude-Recherche sur la différenciation spatiale de l'agriculture en fonction de la rentabilité économique et redéfinition de l'espace agricole problématique, et spécialement des zones de montagne, des régions frontalières et insulaires*, Etude réalisée par le Laboratoire d'Espace Rural de l'Université de Thessalie.
- Ministère du Développement Rural et de l'Agroalimentaire, *Programme Opérationnel du Développement Rural et de la restructuration de l'espace rural 2000-2006*.
- Ministère du Développement Rural et de l'Agroalimentaire, *Plan National Stratégique du Développement Rural 2007-2013*, (ESSAA).
- Ministère de l'Environnement, de l'Aménagement et des Travaux Publics, (2007), *Etude stratégique sur les impacts environnementaux du cadre de planification et développement durable des Ressources d'Energie Renouvelables*, Etude réalisée par Enviroplan A.E. (en grec).
- Ministère de l'Economie et des Finances, (2007), *Plan Stratégique National de Développement 2007-2013*, (ESPA).
- Nations Unies, (2002), *Greece country Profile*, Johannesburg Summit 2002.
- Orfanoudakis H., (2007), *Les produits alimentaires issus de l'agriculture biologique en Grèce*, Mission Economique d'Athènes, *Revue Thématique*, MINEFI-DGTPE.
- Sivignon M., Auriac F., Deslondes O., Maloutas T., (2003), *Atlas de la Grèce*, CNRS-Libergéo, La Documentation Française.
- Vakalis D. (2006), *Evaluation des activités des Services Forestiers*, Direction du développement des Ressources Forestières, Ministère du Développement Rural et de l'Agroalimentaire (en grec).

## 7. Note sur les conditions de réalisation de l'étude et de calcul des indicateurs

En ce qui concerne le calcul des indicateurs, les problèmes rencontrés ont été de 5 ordres :

- problème de compatibilité dans la définition des variables entrant dans le calcul des indicateurs ;
- problème d'obsolescence des données : certains indicateurs n'ont pu être estimés qu'à partir des données des recensements, le dernier datant de 1999- 2000 pour l'agriculture et l'élevage et de 2001 pour la population et l'emploi ;
- problème de fiabilité des données officielles,
- problème de dispersion des données et d'absence de données centralisées pour certaines variables indispensables au calcul des indicateurs.

Suivant ces difficultés, les indicateurs peuvent être classés de la manière suivante en fonction de leur « calculabilité » :

INDICATEUR (CODE)	NIVEAU DE DIFFICULTE	PROBLEMES RENCONTRES
AGR_P01	0	Données FAOSTAT Nous émettons cependant des réserves concernant la définition des zones rurales donnée par la FAO et l'OCDE. Cette définition ne correspond d'ailleurs pas à celle de l'Institut National de Statistiques de Grèce, ce qui a des conséquences directes sur l'évaluation de la part de population rurale
AGR_P02	1	Absence de données concernant les pertes de terres arables liées à la désertification : l'indicateur ne permet d'évaluer que la diminution de la superficie des terres arables, quelles qu'en soient les raisons.
AGR_P03	2	Problème de dispersion des données, nécessitant une centralisation que nous n'avons pu réaliser. Il existe en effet deux types de programmes de développement durable en faveur des zones à handicap : des programmes financés au niveau central (Ministère de l'agriculture) et des programmes s'insérant dans le Programme Opérationnel Régional. Ces deux types de programmes viennent parfois se superposer. Par contre, il a été possible de collecter les données concernant les grandes lignes budgétaires de la nouvelle période de programmation.
AGR_P04	2	Problème important au niveau de la part des produits agricoles de qualité. Il a été possible de produire les données relatives au nombre et type de produits certifiés (Biologiques, AOP, IGP) ainsi que le nombre d'opérateurs biologiques dans le temps. Cependant il a été impossible de calculer leur poids relatif dans la formation du PIB agricole.
AGR_P042	0	

A partir de la présentation ci-dessus, il est possible de classer les indicateurs selon 3 groupes :

- Indicateurs faciles à calculer – données parfaitement disponibles mais parfois un peu datées (Niveau 0)
- Indicateurs pouvant être calculés mais nécessitant une centralisation des données et/ou ne se référant qu'à des informations partielles (Niveau 1)
- Indicateurs présentant de très grosses difficultés de calcul et de fiabilité – données non disponibles ou excessivement dispersées.

Le principal problème rencontré lors de la rédaction du présent rapport réside dans l'absence de dispositif de suivi de la mise en œuvre de la SMDD qui aurait permis de procéder réellement à un état des lieux intermédiaire permettant d'aborder les cinq points souhaités, bien qu'il existe une coordination nationale au sein du Ministère des Affaires Etrangères. Des

contraintes de temps et de moyens ne nous ont pas permis d'affecter un chercheur pendant toute la durée du travail pour la collecte des données en question auprès des différents ministères, mais également des institutions et ONG impliqués.

## 8. Table des illustrations

Tableau 1 Population résidente et intermittente de la micro-région de Mouzaki .....	463
Tableau 2 Émigration et retour au pays de Mouzaki .....	463
Tableau 3 Répartition des entreprises ayant bénéficié d'un financement par branche.....	464
Tableau 4 Variation du nombre d'entreprises entre 1996 et 2005 .....	464
Tableau 5 Répartition du nombre d'entreprises industrielles et artisanales de Mouzaki selon le secteur d'activités .....	464
Carte 1 La petite région de Mouzaki en Thessalie Occidentale (Grèce).....	463



# ITALY

*Mr. Francesco MANTINO, Istituto Nazionale di Economia Agraria – Roma*

## TABLE OF CONTENTS

<b>I. Summary .....</b>	<b>471</b>
<b>II. National study .....</b>	<b>473</b>
1. Part 1 - Context and trends .....	473
2. Part 2 - Risks of the trends observed .....	481
3. Part 3 - Implementation of the Mediterranean Strategy for Sustainable Development (MSSD).....	501
4. Part 4 - Recommendations .....	508
5. List of acronyms .....	509
6. Appendices.....	510
7. References .....	515
8. Illustrations table .....	516



## I. SUMMARY

Sustainable rural development strategy must include different dimensions, as is it also outlined in the MSSD: structural and economic, environmental and social dimension. This holistic approach however has been recognized in different institutional places, but very rarely has been actually pursued by public policies. A sectoral approach usually prevails, essentially because sectoral forces and pressure groups are able to drive public policies towards this objective.

Mediterranean countries and regions in the enlarged EU are using rural development policies more in the field of structural adjustments due to the strong need in the modernization and renovation of their agriculture. Italy does not differ from the other Mediterranean countries. Nevertheless, in the last years more financial resources than in the previous years have been targeted to environmental objectives. The financial effort towards other objectives within the sustainable rural development strategy is inadequate: this is especially true in the field of economic diversification, improvement of quality of life in rural areas, and finally a better governance of endogenous resources at local area. This critical point emerges from all European countries, Mediterranean countries included.

Effectiveness of policies for structural adjustments, better environmental management and diversification of rural economies is very variable according to regions and type of instruments. In any case, the Italian experience has shown that effectiveness has substantially been improved by the adoption of a territorial and integrated approach. This is true both in the field of rural development and in the regional development policies funded by the European Union. This is the reason why territorial and integrated approaches have become more popular in the last decade, so that the recent National Strategic Plan for rural development has been further oriented towards these approaches.

Territorial, integrated and bottom up approach in Italy has produced several effects (creation of employment, effects on private investments, effects on local governance and effectiveness of policies, other effects). But at the same time these effects were not uniformly distributed across regional territories. And at the same time, these effects are seen as difficult to be reached and very costly in administrative terms because they involve more human resources and expertise. However these experiences confirm that the ratio cost-effectiveness is more positive than that obtained in the more traditional approach. Moreover there are important intangible effects on social capital of rural areas which should be taken into account.

A great attention should be given to the conditions for reproducing the best results, especially to the main factors explaining the success or the failure of integrated placed-based rural development policies. Among the most relevant factors of success can be mentioned the following ones: the characteristics of the territory and the social and economic context; the design of the strategy; the quality of the project leadership; the vertical governance (the relations between EU, State and Region)





## II. NATIONAL STUDY

### 1. Part 1 - Context and trends

#### 1.1 Endogenous potentials and impediments

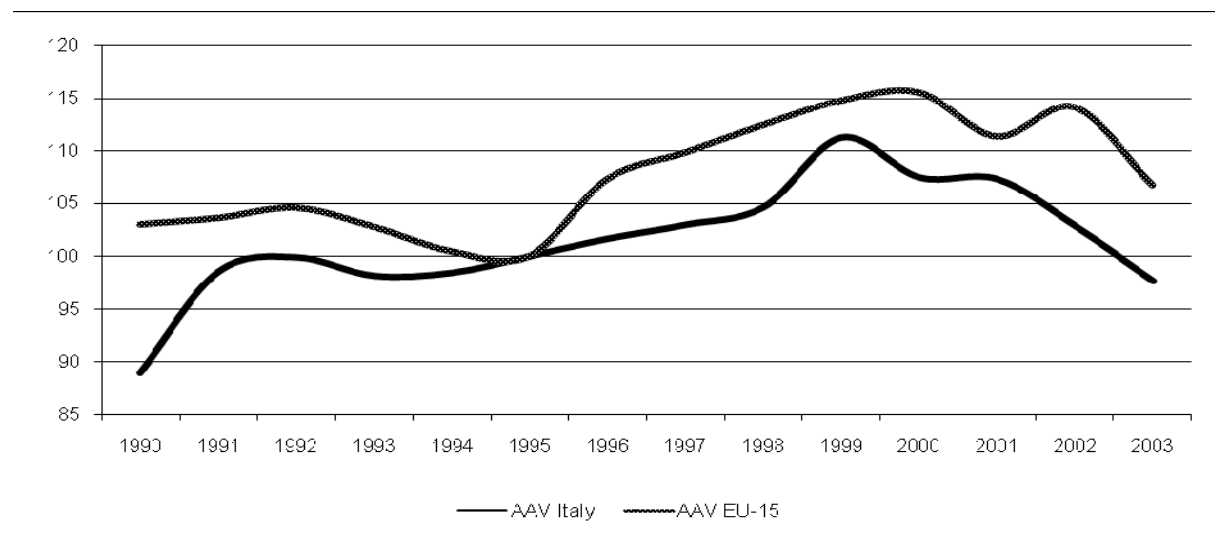
When considered on the whole, endogenous potentials of rural areas seem considerably high. The agricultural production in Italy is characterized by a mix of favorable natural assets (quality of soil and level of fertility, climate conditions, availability of water resources, etc.) and cultural and identity-related assets (quality products, local knowledge and traditions, attractiveness of agricultural and forestry landscape, richness of cultural, historical and artistic patrimony, etc.).

This favorable mix of natural and cultural endowments is widespread across the country and various regions. However, it must be noticed that there is an uneven distribution of such resources.

This process has strongly increased the internal disparities between rural areas within the country and within the same regions.

Even taking into due account the disparities between Regions and administrative districts, the national primary sector is characterized by the slight dynamism of value added, above all concerning the 1990s and early 2000s, differing from what occurred in the rest of the economy, where this indicator shows a trend to growth in the last 25 years. However, compared to the Community average (UE-15), the average annual growth rate of value added of agriculture in the 1990-2003 period is slightly higher (+0.7 versus +0.3).

**Figure 1 Evolution of Agricultural Added Value in Italy and European Union (1995=100)**



Following the widespread abandonment of agricultural activity due to the attraction exercised by other productive sectors and the slight productivity of land, which distinguishes numerous rural areas in Italy, and technical progress, in the 1981-2002 period the value added per labour unit increased at an average annual rate (+4.3%) above that of the economy as a whole (+1.6%), while land profitability (AAV/UAA) shows a lower rate of increase (+1.5%) (Table 7 Table 7) Here, too, the “delay” of the southern Regions is evident, with AAV/AWU growing by 3.8% and AAV/UAA by 1.3%. Among the southern Regions<sup>1</sup>, Basilicata stands out for its high percentage increase, similar to and sometimes higher than in Centre-Northern Regions, as does Molise, evidence of the current economic convergence.

<sup>1</sup> In the tables the comparison is between the lagging behind regions (belonging to the Convergence Objective of the EU cohesion policy, for this reason called Convergence regions: Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicily, Sardinia) and all the other Italian regions (belonging to the Competitiveness Objective of the cohesion policy: Abruzzi, Molise, Lazio, Umbria, Marche, Tuscany, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardy, Piedmont, Val d'Aosta, Trento, Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

All this contributes to labour productivity in agriculture above the Community average; nevertheless, the value added per employed worker still amounts to just 63% of the national average (2002) and lies below 50% in the southern Regions. This is an evident sign of the structural weakness of the primary sector, caused by the small average size of farms; the advancing age of farmers (percentage of farmers under 35 years of age/over 55 years of age, equal to 6% compared to the Community average of 18%) and its members' level of education and preparation, which often is inadequate in terms of market dynamics and the development of suitable marketing and commercial strategies (percentage of farmers with "training" of 8% compared to a Community average of 17%); the marked individualism of farmers and their incapacity to organize themselves and integrate both horizontally and vertically.

Value added per employee in the food industry is instead in line with labour profitability in other economic sectors. In absolute terms, in 2003 the value added per employee was approximately 52 thousand euro; however, this value was substantially lower in the southern Regions belonging to the Convergence Objective (about 40 thousand euro). In the same period, the incidence of the agro-industrial system on the overall economy in terms of value added reached the 5% (Table 8) and underwent a contraction attributable to both the primary sector and the food industry, with the former contributing in the amount of 60%. The weight of agriculture was instead greater in the case of the southern Regions (+4, 5%). In absolute terms, the value added of the agricultural sector in 2002 amounted to about 25 billions of euro, while that of the food industry in 2003 was about 26 billions of euro.

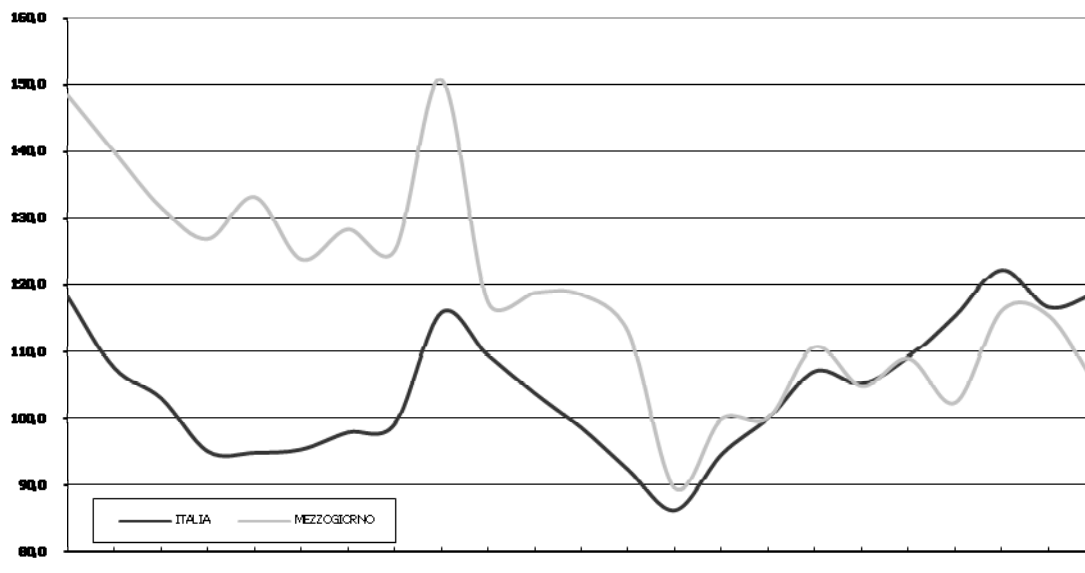
Moreover, the value-added trend of the agricultural sector at the national level varies considerably in single Regions, with both annual average growth rates of over 2% and Regions with negative variations. In particular, among southern Regions, only Calabria and Basilicata show a fairly good growth rate, while certain Regions, where agriculture has historically played a significant role in the regional economy, actually show an opposite trend, such as Sicily, Campania and Puglia. Among Centre-North Regions, those in the Northeast confirm positive dynamics, while part of the "strong" agricultural Regions seem to be experiencing difficulty, as in the case of Emilia Romagna, Tuscany, Lombardy and Piedmont.

As regards foreign trade (Table 10), the national agro-food industry trade balance is negative, especially concerning primary production. Consistent with the incidence of the value added of the primary sector and food industry at the administrative district level, Centre-North Regions mainly place processed products on the foreign markets, while the southern Regions mostly place agricultural products, although certain southern Regions show timid signs of growth of exports of processed products. Nevertheless, in general the Italian food industries shows low and ever increasingly lower competitiveness on the foreign markets, where exports amounting to 16 billions of euro represent just 14% of the turnover. Also, appreciable slowdowns are registered in the growth rates of the trade balance pertaining to key products. In addition, it must be considered that 60% of Italian exports regards just 10 products, above all wine, fresh fruit, pasta, olive oil and cheeses.

In contrast to the overall economy, which in the last decade recorded an increase in the rate of employment of over 4%, the primary sector, as previously mentioned, lost 214,000 units from 1995 to 2002, dropping to approximately 1 million persons employed, while the food industry gained about 12,000 workers, reaching 504 thousand persons so employed (Table 11).

The growth of the profitability of land and especially of labour, which particularly characterized the decade running from the early 1990s to the early 2000s, was certainly influenced by an increase in fixed investments, both in agriculture (about 10.037 billions of euro) and the food industry (about 6.2 billions of euro), more evident starting from the second half of the 1990s, in connection with the second period of Structural Funds programming, both at the national and southern Regions level (Figure 2 and Table 12). This evolution was also accompanied by changes in the credit sector, where easy credits for agriculture were reduced and greater resort was made to credit at ordinary interest rates.

Figure 2 Evolution of fixed capital investments in agriculture – index (1995=100)



Source: ISTAT, Regional Economic Accounts

Finally, the composition of the Gross Domestic Agricultural Production (GDAP) has not undergone sharp variations during the last twenty years. The incidence of the livestock division (raising and breeding of livestock) in terms of GDAP actually is still around 35%, while wood growing increased and herbaceous crops decreased.

In this field, single Regions differ widely, with Regions that have a strong vocation for farming (Piedmont, Val d'Aosta, Lombardy, Veneto and Emilia-Romagna, as well as Sardinia, where this sector counts for more than 40% of the total). The same is true for forestry (in particular, Trentino Alto Adige and Calabria).

## 1.2 Socio-economic roles of rural areas

As a product of the above mentioned processes and of dynamics of economic development, Italian rural areas cannot be seen as an undifferentiated and homogenous territory.

Rural development policy applies to all rural territories of the European Union. Nonetheless, along with a policy conceived for rural areas in a general sense, a non-homogeneous notion of "rural" has also caught on that is characterized within by differentiated agricultural and agro-food systems, as well as by different forms of integration with the urban and industrial context. The territorialisation of Italian rural areas therefore takes into account the relations of the same with the more general processes of economic and social development that characterize our country. There are at least four typologies of rural areas whose economic and social changes are quite different. Such typologies can be defined as follows:

- Peri-urban areas;
- Rural areas with intensive and specialized agriculture;
- Intermediate rural areas;
- Rural areas with low rate of economic development.

The importance of these typologies is also given by the fact that the National Strategic Plan for Rural Development 2007-2013 has assumed them as a common grid (adopted by the 21 Regions and Autonomous Provinces) for designing the regional Rural Development Plans.

These areas show very different dynamics in terms of production, investment capacity, internal disparities, characteristics of ecosystems, etc. Consequently they need also different policies both in qualitative and in quantitative terms. They also have a different degree of vulnerability in terms of policy chances and more or less liberalization scenarios.

The rural areas are described below in terms of the main socio-economic variables characterizing them (Table 15 Table 16 Table 17 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

### **1.2.1 Peri-urban areas**

Municipalities (communes) falling under this typology number 1,035 with a very high average population density (about 1,035 inhabitants per square kilometer). Regional capital cities, most provincial capitals and the major metropolitan areas are included here, as are high population density agricultural areas of limited size. They represent 43% of Italy's population and are characterized by the great importance of the service industry and a fair level of manufacturing activity; agriculture plays a limited role in production (12% of national value added) and covers outlying areas of large urban centres, which in turn form nearby markets for consumption able to absorb high-quality production, even though actual quality standards are not always up to the demand. The number of farm workers employed in these areas is about 200 thousand, while those employed in other sectors number more than 6.8 million. In some areas, industrial activities are also concentrated in the immediate proximity of the urban fabric, among them agro-food activities, which represent 31% of the country's agro-industrial workers. In these areas, processing and marketing structures often constitute a capital investment that is also important as an outlet for production coming from other areas. Self-employment in these areas represents 22% of total employment.

Finally, it must be pointed out that in some cases the administrative unit of reference for official statistical sources (the municipality) does not allow particularly interesting situations to emerge involving agriculture closely tied to markets. In this respect, emblematic cases must be mentioned, such as that of the municipality of Rome. The urban poles are characterized among other things by the high profitability of land (over 5,000 euro of Added Value per hectare of UAA) and powerful competition in soil use, witnessed by the significant reduction of total agricultural area (-19%) and of UAA (-15%) in favor of urban expansion and a series of indirect repercussions on farms (splitting up of crop units, restrictions on agricultural practices tied to the proximity of inhabited centres and roads, and instances of pollution caused by non-agricultural sources despite the not inconsiderable presence of protected areas).

From this standpoint, the areas vulnerable to nitrates represent about 19% of those identified at the national level, representing about 6% of total area. Nevertheless, high nature value territories are also present there, which are included in the Natura 2000 system (SCI and SPA); such areas represent just 4.9%, but cover about 9% of total area.

### **1.2.2 Rural areas with intensive and specialized intensive agriculture**

Falling within this group are all those plains areas that are characterized as rural, significantly rural or urbanized rural and certain immediately adjacent and particularly intensive hill areas, essentially located in the north and centre of the country. Overall, these areas cover 1,632 municipalities, which represent slightly less than a quarter of the total population of Italy (22%) and the "core" portion of the agro-industrial system: while these areas have about 24% of the UAA, 29% of agricultural workers and 30% of agro-industrial workers, they produce 38% of the country's agricultural value added. In these areas, employed farm workers number about 340 thousand and employed agro-industrial workers number more than 130 thousand, while workers employed in non-agricultural sectors number more than 5.4 million. Farmers with alternative gainful activities represent 25.4% of the total. Finally, self-employment in these areas represents 24% of total employment.

Densely populated areas are involved (253 inhabitants/sq. km), where the population is relatively younger than elsewhere and shows a sharp increase (approximately 10% in the last decade). The indicators for the sector in these areas have the highest values for the incidence of agricultural and forest area (62%) and UAA/TAA (87%), as well as for specialization in agriculture and agro-industry. Agricultural production specialization is pronounced, with true and proper specialized territorial agro-industrial filières and, in some cases, a typically district organization. However, in many cases this organization is still in an embryonic stage and in any case does not go to the advantage of basic production as it ought to.

### **1.2.3 Intermediate rural areas**

Included in this group are mainly hill and mountain territories that are predominantly or significantly rural, which have a certain level of diversification of economic activities and are places of widespread development. Also included is a portion of significantly rural mountain country in central and northern Italy, particularly the part that is more involved in non-agricultural development processes. Overall, the 2,676 municipalities in this category represent 24% of Italy's population and about 32% of the territorial area. Under the demographic profile, even though not presenting phenomena of abandonment (the population has grown 5, 7% in the last decade), a high ageing index (135) is recorded. Agriculture plays a significant role in terms of area and employment, even if production intensity is more modest (about 2,200 euros/ha) compared to the previous areas. Nevertheless, in the last decade agriculture has registered strong signs of crisis, losing a considerable amount of area (-12% UAA and -14% TAA, which is even more pronounced in southern Regions (-18% UAA and -20% TAA). Above all, employment suffered (-27%). The causes of this crisis situation can be traced to high production costs, lower land profitability, and processes in connection with the ageing of the population and abandonment of the more marginal territories. The relatively low profitability of agriculture is not always caused by the geomorphologic characteristics of the territory, but sometimes also by problems of a commercial nature.

Employed farm workers in these areas number about 385 thousand and employed agro-industrial workers number about 118 thousand, while workers employed in non-agricultural sectors number about 5 million. Farmers with alternative gainful activities represent 27.8% of the total. Finally, self-employment in these areas represents 25% of total employment.

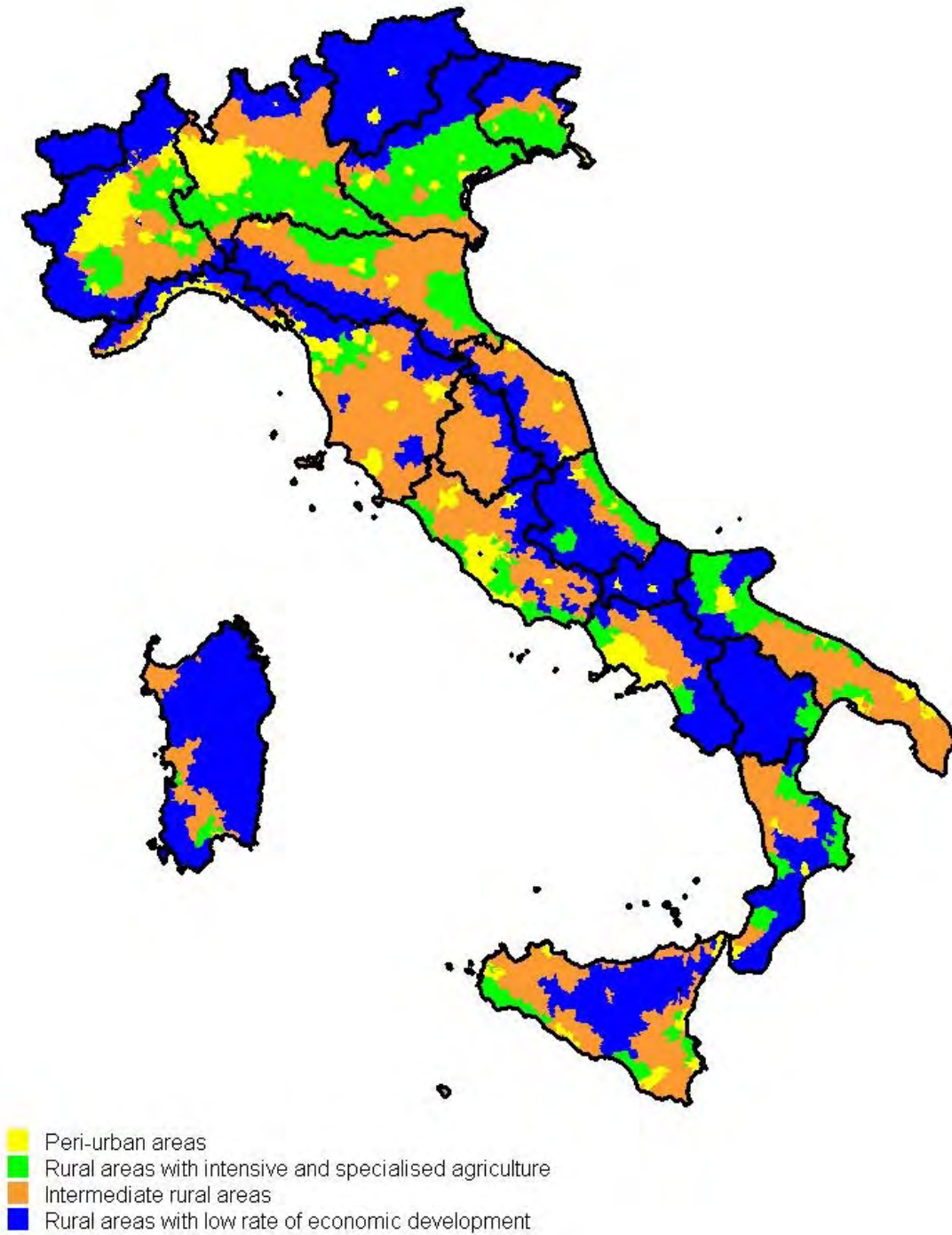
### **1.2.4 Rural areas with low rate of economic development**

In this group we find 2759 municipalities, primarily mountain or hill country, especially in southern rural areas, central and northern mountain areas of a markedly rural nature, and certain plains areas of the South and the islands (Sardinia and Sicily). These are the least densely populated areas of the country (54 inhabitants/sq. km), characterised by the scarce presence of local development processes in all sectors and consequent phenomena of abandonment on the part of the population (-0.76% over the decade), above all in southern regions, where due to migration the demographic loss amounted to 6%. The ageing index is therefore far higher than the national average. In any case, from the standpoint of policy these areas deserve much consideration, since they represent 12% of the population, 43% of the territorial area, 42% of the TAA and 35% of UAA. In terms of sector, these areas represent 20% of employed agricultural workers and 18% of national AAV (which percentage rises to 21% in southern areas). The number of agricultural workers employed in these areas is about 225 thousand and employed agro-industrial workers number only 53 thousand, while workers employed in non-agricultural sectors total about 2.6 million. Farmers with alternative gainful activities represent 27% of the total. Finally, self-employment in these areas represents 24% of total employment.

The widespread presence of extensive agriculture and the great variety of natural habitats signify the existence of high nature value areas. These areas are of particular importance from the environmental standpoint, inasmuch as 68% of Italy's protected areas are concentrated here.

It should be considered that more than 62% of Natura 2000 (SCI and SPA) areas are concentrated there, with a total area of over 2.5 million hectares and more than 21% of total area. Conversely, only 16% of the areas vulnerable to nitrates are located there, representing 1% of total area.

Figure 3 The different typologies of rural areas in Italy as they are represented in the National Strategic Plan for Rural DEVELOPMENT



### 1.3 Institutional and political specificities

This section of the report will focus on the rural development institutional framework currently operating in the country. The institutional framework in which rural development policies operate largely depends on the EU rules and financial resources.

EU rural development policies are based on these fundamental rules and principles:

- 1) national or regional programmes, prepared by Member States/Regions on a multi-annual base (usually seven years);
- 2) all programmes are co-financed by EU, Member States and Regions;
- 3) there are common rules of programming, implementing, monitoring, evaluating and financial control, rules established by EU regulations;
- 4) a set of interventions (the so-called measures) are pre-defined by EU regulations. This implies a sort of “menu approach”, where Member States/Regions choose main dishes and adapt them to their needs;
- 5) the programming process is constrained by financial resources (EU allocates among Member States and these, on turn, allocate funds among Regions) and mainly by rules of implementation (sectoral restrictions, detailed financial plans, common criteria for selecting beneficiaries, rates of public support on eligible investments, maximum amount of public support by types of measure, etc.);
- 6) rural development plans are separated from EU cohesion programmes co-funded by the so-called Structural Funds (European Social Fund and European Regional Development Fund);
- 7) finally, rural policy includes another programme called LEADER (liaison entre actions de développement rural). It is a very small (financially speaking) initiative that includes pilot and innovative interventions, based on local partnerships, implemented in limited territories (not greater than 100.000 inhabitants).
- 8) most of global resources devoted to rural development in Europe go to lagged behind regions (the so-called Convergence regions).

Which are the main problems which can constitute an obstacle to sustainable rural development?

There are, in our opinion, two main critical issues:

- the territorial dimension of policies and
- the policy management.

The lack of a territorial dimension is perhaps one of the principal deficiencies of the Rural Development Plans (RDPs), which could have provided an organic approach and positive solution to the problems created by the extreme fragmentation of the financial plans into numerous measures. This deficiency is verifiable, as a general matter, in the way the RDPs are set up, as well as in the definition of the individual measures, for which a precise identification of the territories would have been vital to the effectiveness of the measures themselves. This deficiency is particularly felt in the case of agro-environmental measures, regarding which territorial concentration and the proximity of the farms benefiting from the aid is exceedingly necessary in order to guarantee the effectiveness on environmental resources. On the contrary, territorial dimension is one of the distinctive characteristics of the LEADER. Even more, it is an integral part of LEADER, given that the initiative is based on a series of projects for local development in areas having a certain size and characteristics. Certainly, the third edition of the programme (LEADER+) has a more solid, clear-cut territorial dimension than second one (LEADER II), which in many regions was given an “extensive” application, to the extent of covering the entire regional territory. The territorial concentration of LEADER+ has been strengthened by two factors: one, by the reduction of the number of GAL; and two, by the predetermination of the admissible areas.

The theme of policy management is considered one of the most critical for the rural development policies. Already in the 1994-99 programming cycle all the evaluations made in Italy indicated that considerable better efficiency could have been reached through a more rational management system. This consideration applied to all the public

administrations, whether national or regional. Moreover, in its reports the Commission pointed out that the description of the management and control systems often turned out to be the weakest part of the programming documents. The most critical areas in terms of the efficiency of the management systems are to be found in the following factors:

- technical/administrative structures understaffed and/or staffed by personnel under-qualified to follow the procedures required by Community programmes;
- delays in the procedures regarding the selection of projects;
- the presence of a high number of applications submitted for funding, a rather typical situation in certain fields of intervention (such as training, agriculture and rural development, small handicrafts businesses, etc.), which considerably burden the selection conducted by the public administrations, above all in all those situations where computerized modalities for the gathering and evaluation of the projects have difficulty to be implemented;
- the quality of the individual projecting, which in some cases does not meet the requirements for selection procedures.

To these factors must also be added the sub-regional decentralization process which, while positive in itself, will require a certain intermediate period to allow local agency structures to efficiently operate.



## 2. Part 2 - Risks of the trends observed

### 2.1 Structural change in agriculture and agro-industrial system

Farms in Italy number about 2.6 million, with a UAA of 13.2 million ha (ISTAT, 2000). The agricultural sector in Italy is characterized by a high degree of dualism, since professional farms, which is to say those with a Standard Gross Margin (SGM) over 12 Economic Size Unit (ESU)<sup>2</sup>, which constitute 12% of total farms, cover 80% of the UAA and produce 73% of the SGM. They are mainly concentrated in the Centre-North Regions and in certain production divisions (rice, vegetable/floriculture and dairy cattle), while those with an economic dimension under 4 ESU represent 72% of total farms, covering 24% of the UAA and accounting for 12% of the SGM.

As previously mentioned, the factors that hinder a re-equilibrium of the sector depend most of all on the low average UAA of the farms (5 ha), among the lowest in Europe, a situation which is even more pronounced in the southern Regions (3.1 ha), caused by a substantial immobility of the land market and by an insufficient generational renewal, which translates into a low percentage of agricultural entrepreneurs under 40 years of age (10%) and a large share of those over 55 years of age (60%). By now, it is a recognized fact that the economic dimension of farms tends to decrease as the age of the farmer increases. In addition, despite improvement the share of heads of farms holding at least a middle school certificate (19%) is among the lowest in Europe.

In 90% of the cases, family farms run by the owner are involved. Individual enterprises predominate in Italy, with partnerships or companies (2% of the total) being concentrated in Centre-North Regions.

From the standpoint of type of production, farms specialized in arable crops and olives growing predominate. In the decade between the last two censuses, livestock farms instead have suffered a sharp decrease following the introduction of stricter hygiene/health standards to be observed, which have caused a considerable rise in costs for farms. Other factors include changes that took place affecting Common Agricultural Policy (CAP) targeted to markets, above all as regards bovine Common Market Organization (CMO) (both meat and dairy), as well as the abandonment of the activity due to a lack of generational renewal.

Despite the small size of most farms, many have developed diversification processes, undertaking business activities relating to the processing and marketing of products, third-party work, tourist activities and, in general, activities tied to the territory, culture and socio-economic context. In particular, the agro-tourism supply is highly dynamic in terms of quantity and services offered; however the number of guests has declined, including because of foreign competition in terms of prices and services offered. The most innovative activities, such as renewable energy sources, fish farming, forestry products, etc. are less developed than in the rest of Europe.

Those marketing their production on their own amount to 61%, for the most part involving values of less than 5,000 euro. In addition, only a few farms are included in food-chain circuits that would facilitate directing the production process on the basis of market demand, while even fewer (a total of 1,700 units) use more innovative marketing channels, for example "e-commerce."

As instead regards the food industry, the period between the last two censuses witnessed an increase in local units (+7%), in the face of a decrease in the average number of workers, above all in the southern Regions, giving rise to a growing diffusion of small non-industrial businesses, which often favor production choices tied to quality and tradition.

The agro-food co-operative system deserves special mention, being represented by over 5 thousand co-operatives with more than 69 thousand employed; through it, numerous small farms have developed forms of aggregation of supply, which has made it possible to reach

---

<sup>2</sup> 1 European Size Unit (ESU) corresponds to a Standard Gross margin of 1.200 €

important critical masses. About 7% of the co-operatives are of medium-large dimensions (with turnover exceeding 10 million euro).

Production orientation is also characterized by certain changes, inasmuch as the incidence of enterprises in divisions involved in the processing of fruit and vegetables, fish products and “other food products” has increased at the expense of more traditional activities, such as the dairy division and grain processing. Except for divisions involved in the processing of fruits, vegetables and vegetable oils, agro-industrial enterprises are mainly concentrated in the north central Regions.

The major problems that the national food industry must deal with consist of the high degree of business fragmentation, which enormously hinders its capacity to position itself on foreign markets, insufficient competition in services, a scarce propensity to innovation, financing that is inadequate for supporting the businesses’ internationalization processes, fierce competition on the part of UE and non-EU countries, difficulties in collecting products in the national market because the insufficient organization of farms makes it impossible to reach a certain critical mass and certain quality standards, and the poor financial situation which big businesses in particular find themselves in.

## **2.2 Main trends in food consumption and in quality of production**

Recent years have witnessed a contraction of the volume of food consumption, especially regarding fruit and vegetables, as well as an increase in terms of value, which has translated into a decreased incidence of expenditure for the purchase of meat and an increased incidence of that for “potatoes, fruit and vegetables.” The economic recession and the effect of the introduction of the euro have in fact caused an enormous reduction in purchasing power, leading to an increase in the number of poor families and changed consumption of different items on the shopping list.

Profound transformations have also affected behavioural patterns and styles of consumption. Prominent examples of changed behaviour, attributable above all to socio-demographic phenomena, including an increase in the number of meals consumed away from home, de-structuring of the meal, identification of the main meal with dinner, the spreading of single-dose packages and the search for products having greater value added (fourth and fifth range).

Regarding styles of consumption, in the past 10-15 years new trends have emerged in terms of both the demand and supply of agro-industrial products. Numerous consumers have in fact directed their choices toward the purchase of products:

- with strong ties to the territory, meaning Protected Designation of Origin (PDO), Protected Geographical Indication (PGI), Controlled Designation of Origin (CDO), Controlled and Guaranteed Designation of Origin (CGDO), Quality Wines Produced by Particular Regions (QWPPR), local products without Community or national recognition, as well as ethnic products;
- with distinct characteristics of healthiness and safety or obtained using production processes with low environmental impact (products that are biological, as a result of integrated agriculture and OGM-free);
- with high ethic content, for which it is ensured that workers employed in the production or transformation process are not exploited and do not work in unsafe conditions, and that animals are respected.

Nevertheless, the demand for food products is rather segmented, depending not only on price, but also on the occasions and contexts of consumption. Consequently, the enterprises’ marketing strategies, especially those engaged in processing, are oriented toward satisfying certain segments of the demand or toward highly differentiating production.

On the other hand, the enterprises have but little choice in the matter of production differentiation: since they operate in a globalised market, they are unable to compete with countries where labour has a lower impact on production costs, unless by producing food

products with specific qualitative characteristics. Thanks to the development of new production technologies, a capacity for differentiation, the increased importance of promotion in the strategies of enterprises and ever increasingly more refined communication techniques, agro-industrial firms have thus contributed to changing the food habits of consumers.

In recent years, there has been a sharp increase in the number of Italian PDO and PGI products, which now number 155, representing 21% of all EU products with designation of origin and gaining Italy first place in the EU (March 2006). About 30% of such products come from the southern Regions. As for the consumption of products with designation of origin, 2004 showed signs of recovery following two years of appreciable contraction, above all in the cheeses division, despite a decline in processed meats and salami (-4.1%) and olive oil (-11.2%).

The consumption of such products, with a total value of 8.7 billions of euro, is extremely concentrated in terms of product (with 65% pertaining to Prosciutto di Parma, Grana Padano, Parmigiano Reggiano and Prosciutto di San Daniele) and geographical area (76% of the areas are included in just the Regions of Emilia-Romagna, Lombardy and Friuli Venezia Giulia, which produce the products of highest consumption). Analogously, 60% of the exports, amounting to 1.5 billions of euro, regards three products, namely Prosciutto di Parma, Parmigiano Reggiano and Prosciutto di San Daniele.

In addition, Italian Quality Wines are many, numbering 23 CGDO and 310 CDO, representing 33% of total vineyard area (ISTAT, 2000) and 31% of national production in terms of volume. Approximately 23% of Italian Quality Wines are produced in southern Regions. Wine consumption by Italian families has suffered a sharp decline starting from the second half of the 1970s. However, 2003 and 2004 marked a turnaround, with the consumption of CDO and CGDO wines standing out in terms of both volume and value. Different factors contributed to this, such as a trend to steadily improve the quality of the supply, the discovery of wine's many beneficial properties from the health standpoint, the perception of cultural and landscape/territorial values tied to wine's image, the diffusion of QWPPR with Large Scale Retail (LSR) and growing attention to the origin of wines. However, negative factors worked to impede a greater growth of consumption, including the excessive price increases of Italian wines in the early 2000s, which led to a contraction of QWPPR exports (-18% in the 2000-2004 period) and the lack of a widespread wine culture. Overall, 2004 registered a recovery, including wine exports, with the acquisition of new market shares in the emerging countries, in addition to a consolidation of market shares in the EU and USA.

As for organic agriculture, Italy is first in Europe and fourth in the world in terms of area so cultivated (over 1 million hectares in 2005, although more than 50% consisted of meadows, pastures and forage cropland, in part for purposes of biological livestock). From 2001 to 2004 a decline was witnessed in organic farm area and the number of organic farms, preparers and importers. The causes of this trend include reduced financial resources allocated for agro-environmental sub-measures of the Rural Development Plans pertaining to the adoption of organic cultivation and breeding techniques. In addition, often a lack of recognition of greater value added compared to conventional products contributes in a significant way to the reduction of organic farm area, in turn caused by the difficulties of horizontal and vertical integration on the part of farmers, which diminishes their bargaining power vis-à-vis processing firms and distributors.

Although integrated agriculture has not yet been recognized as a national quality system and lacks a single regulation, its high level of production placed on the market is to be underlined, due to the broad participation of farmers in the relevant agro-environmental measure, as well as the conditions the farms must satisfy for access to LSR (proliferation of regulation, control and standardization of rules) and the regulations provided for access to certain regional marks.

Analogous to supply, the national demand for organic products is beginning to show the first signs of recession, above all due to high retail prices. Specialized shops account for 30% of the purchases of organic products, which in 2005 numbered 1,117 units, undergoing a

reduction despite the positive trend that has characterized this indicator for several years. Most purchases (64%) are instead made from LSR, which the consumer has more faith in concerning the checks performed. In addition, “e-commerce” is steadily gaining ground and the number of organic farms with on-site sales points is increasing, which allows even consumers with less spending power to purchase biological products. Moreover, the sale of “bio” products accounts for over 40% of the turnover of equitable trade shops. Finally, the number of school and hospital refectories/canteens that use organic products is increasing. Of total national production, 33% is exported, mainly citrus fruit, olive oil, dairy products and eggs. Imports are steadily increasing, mainly concerning the vegetable (vegetables and sugar) and livestock divisions. In addition, the demand for organic products is increasing in various European countries, which makes their market prospects good.

As regards the quality of business processes and especially the implementation of quality and environmental management systems, the number of certifications is sharply increasing in terms of both farms and businesses in the food industry, in accordance with ISO 9001 and ISO 14001 standards.

In recent years in Italy, forestry certification has also begun to expand, assuming an ever increasingly more strategic role for the management of sustainable models and proving of interest to both public and private partners (Regional Administrations, owners of woodland, entrepreneurs involved in first, second and third processing of wood, co-operatives, independent professionals, firms and trade associations). For the forestry sector, the most frequently adopted certification schemes at the international level are certainly the “Forest Stewardship Council (FSC)” and the “Programme for Endorsement of Forest Certification” (PEFC) schemes, whose distinctive feature is regional certification. Of all national forestry resources, about 623,190 hectares are registered with one of these forest certification systems: 15,845 hectares of woods with FSC and 607,345 hectares with PEFC.

## **2.3 Main changes occurred in rural environment and natural resources**

### **2.3.1 Biodiversity**

The Italian peninsula is characterized by a substantial patrimony of biodiversity due to the great variety of habitats, many of which are tied to agriculture. The High Nature Value agricultural areas cover about 2.8 million hectares of UAA, approximately 21% of all farmland, together with High Nature Value forest areas, and are concentrated mostly in protected areas (including the Natura 2000 network) which, overall, cover about 20% of the territorial area. Of it, 20%-25% involves agriculture, especially meadows and pastures. Agriculture, above all when tied to high nature value agro-forest areas and particularly Natura 2000 areas, therefore plays a very important role in the preservation of natural biodiversity, **the structure of the traditional Italian landscape, traditional productions and diversification in the tourist/recreation sector.**

However, basic analysis reveals a general trend to the decline of biodiversity in all its components (genetic diversity, diversity of species and diversity of ecosystems). The worrying state of biodiversity in agricultural areas, indicated by the fact that about 47% of threatened or declining bird species (or 63% if rice fields and alpine pastures are also considered) are tied to the same, with an agricultural avifauna index, updated to 2003, of 67.3, is attributable to different factors: the intensification of agricultural activity or the persistence of overly intensive agricultural activity, production specialization, and the abandonment of marginal agricultural areas. In forest areas the problems of the preservation of biodiversity are instead mainly attributed to a lack of adequate strategic forestry planning, the difficulty of activating and maintaining active and ecologically compatible forest management, fires, fragmentation of property and, in some cases, of woodland ecosystems, as well as the abandonment of woods and woods-related and pastoral activities due to the depopulation of mountain areas.

### **2.3.2 Water resources**

The northern regions principally suffer from problems tied to water quality, although in recent years there have also been problems of shortages. Water shortage instead predominates in the central and southern regions, where over 53% of the water comes from subsurface water tables, without counting private supply structures. The most critical situation at the national level regards the quantity and quality of subsurface water resources, while the quality of surface water resources, measured by the pollution level, turns out to be sufficient on the whole, with the exception of critical localized situations (89.5% of the sampling points are rated as at least sufficient).

Agricultural activity exercises a pressure on water resources that produces negative effects on both quality and quantity. With regard to the worsening of quality, the principal causes are to be attributed to the use of fertilizers, pesticides and growing water consumption. The risk of water pollution due to excess nitrogen, whose average value in 2000 was 40.06 kg/ha, was lower in the southern Regions (22.04 kg/ha). With regard to problems tied to quantity, the principal causes are to be attributed to the scarce efficiency of irrigation in its various technical aspects (irrigation systems, feeder networks, sources of supply) and managerial aspects (manner and schedule of administration, insufficient planning of the use of the resource and of the irrigation season) and crop choices unsuited to saving water. Nevertheless, in the face of an increase in UAA irrigated (above all in northern Italy), the general trend is to resort to more efficient irrigation systems, which favors water savings. Intervention is underway in this area within the framework of the National Irrigation Plan, the objective of which is to increase the water supply and to improve the efficiency of the irrigation systems, in addition to upgrading the quality of water resources.

### **2.3.3 Climate change**

In recent years, a sharp increase has been registered in the use of biomass as a renewable energy source, even though still limited by problems of a technical, economic and fiscal nature. For example, the fragmentation of land holdings and problems tied to logistics – especially transport – limit possibilities for market expansion. The activation of local markets and short filières could encourage the development of the great potentialities of the agricultural sector, particularly those of the forestry sector, in biomass use and valorization. In 2004, the quantity of bio-energy produced by waste and biomass was 5,220 Ktep (of which 1,305 from waste and 3,300 from firewood). In 2003, total bio-energy from agricultural and forestry sources amounted to 434.3 Ktep and 1,153 Ktep, respectively.

The emissions of greenhouse gas coming from agriculture amounted to the equivalent of about 38.7 million tons of CO<sub>2</sub>. In particular, agriculture is the sector most responsible for emissions of methane and nitrogen oxide, with the former mainly attributable to livestock activity, and the latter to fertilization and the management of livestock manure and slurry. Increased mechanization and the trend to placing production processes in air-conditioned environments are mainly responsible for the resort to fossil fuels by the agricultural sector. However, recent years have registered an overall reduction of agricultural emissions, mainly due to the reduction of emissions produced by waste of livestock.

### **2.3.4 Soil**

Soil plays a fundamental role in the regulation of water flows, in the protection of biodiversity, in the conformation of the landscape and in the absorption of greenhouse-effect gas. In addition, soil characteristics are a fundamental element for quality products tied to the territory, while conversely such products are important for soil protection.

Soil conditions and possible related environmental problems are closely tied to the evolution in soil use. Recent years have witnessed a progressive reduction of UAA (-16.5% from 1982 to 2003), mainly involving permanent meadowlands and pastures (-26%). In the proximity of urban areas (particularly in plains areas, along seacoasts and in inland valleys) agriculture is instead under strong pressure for land, which has led to the continuous cession of the most fertile areas for other uses, with negative and often irreversible effects on the soil.

In many agricultural areas, particularly plains and coastal areas dedicated to specialized agriculture, the risk of soil pollution and contamination is greater. For example, one source of

agricultural pollution and alteration of biological and structural soil balance is tied to the excess of phosphorous released in the ground by organic fertilizers (manure, manure slurry) and mineral fertilizers (artificial fertilizers). Excessive phosphorous in the soil can reduce species diversity, altering competitive balance; moreover, it is the principal cause of the eutrophication of waters. The Regions with the greatest surplus of phosphorous per hectare, especially more than 30 kg/ha, are mostly in the North (Lombardy, Veneto and Emilia-Romagna). However, the Regions of Northern Italy are also the ones that reported the greatest reductions in this sense in the past six years.

Water erosion and decreased organic substance instead constitute a risk in all hill and mountain areas, although in the mountain areas of some regions the phenomenon is scaled down by the increase in wooded areas, which have replaced abandoned meadows and pastures. Average soil loss in Italy is 3.11 tons per hectare per year; higher values have emerged in some central and Southern Italian Regions, pointing up a critical situation. Finally, the abandonment of forestry and pastoral activities plus unsustainable forest management have led to increased hydro-geological and fire risk.

Ecologically compatible agriculture, such as biological agriculture, generally involves not just less release of pollutants in the soil, but also less cultivation with less harmful effects in terms of erosion and reduction of organic substance, which for that matter gets replenished with green manure practices. Reversing a trend of recent years, in 2005 the area dedicated to organic agriculture increased to 1,067,102 hectares or 7% of UAA, over half of which formed by meadows, pastures and forage land, in part used for biological livestock.

### **2.3.5 Forests and forestry activities**

Preliminary results of the second National Forestry and Carbon Inventory (IFNC, [www.ifni.it](http://www.ifni.it)) estimate that our country has total forestry resources area amounting to 10.7 million hectares, over 50% of which concentrated in the northern Regions. The Italian forestry area amounts to 5% of the European total and covers 35% of Italy's territory (90.5% of which classified as "Forests" and 9.5% as "Other woodland," essentially shrub areas, maquis and arboriculture systems for wood). In the last twenty years, the forest area in Italy has grown by 7.2%, in line with a process that has seen total Italian forest area nearly triple from 1920 to date. The lack of growth in forest productivity (only 3 m<sup>3</sup>/year/ha produced - FRA2005) and limited wood use (about 10 million m<sup>3</sup>) place Italy low in the European classification; this situation is in part determined by the small average size of the forest farms, which does not promote their optimal management.

However, the productivity of national forests has not increased. Wood use amounts to approximately 10 million cubic meters (FRA2005), of which more than 65% used as a source of energy (firewood). In addition to forest area, arboriculture for wood (218 thousand hectares) must be considered for purposes of wood production, particularly the commercial growing of poplar and high-grade broad-leaved species (cherry, walnut, ash, and oak).

For the most part, forest ownership at the regional level is private, especially in Regions where all where a tendency to valorize woodlands from an economic standpoint has developed over an extended period. An exception is found in the east central alpine Regions (Lombardy, Trentino, Veneto, Friuli Venezia Giulia) and those where particularly important National and Regional Parks are located (Abruzzi, Basilicata, Sicily and Valle d'Aosta). Slight active management of forestry resources is registered in rural and mountain areas. The average size of private agricultural/forestry enterprises is less than 7 hectares. That certainly does not encourage an optimal management of forestry resources; in addition, such management is hindered by an insufficient road system and the location of productive woodlands, 95% of which are situated in mountain and hill country, where accessibility is in any case at a disadvantage and more costly. Product quality of Italian wood production is quite low, with 65% of national production in fact being used to produce energy (firewood).

Thus, the role of forests and forestry production in the primary sector remains extremely marginal. In the last 20 years, the average value of primary forestry production (raw wood materials) amounted to little more than 1% of total primary sector production and 1.45% of value added. The businesses utilizing woodland represent 3.7% of the total forest/wood

filière and are characterized by an average of 3-4 workers per business. Labour productivity in the forestry sector is modest, amounting to 7 thousand euro.

The wood industry employees 420,400 workers and involves a total of almost 89,000 enterprises. Processing firms making use of woodlands represent 3.7% of the entire filière and are characterized by an average of 3-4 workers per firm. First-processing firms (sawmills) represent 3.2% of all forestry industry businesses; firms engaged in second-processing of wood (involving the production of furniture, paper and cardboard, cellulose pulp and energy) represent 93% of the total and procure supplies mainly abroad, although Italy is one of the world's leading furniture manufacturers. In north-east Italy, the forest/wood filière still constitutes an economic sector impossible to overlook in rural mountain areas, with interesting possibilities for growth tied to the development of environmental technologies, where there is plenty of room for wood.

Processing firms that are part of the wood/furnishings sub-filière account for 15% of the manufacturing sector and 8% of its workforce. The lack of linkage between the different links of the production filière, along with the low quality of Italy's wood materials make this sector of Italian industry highly dependent on foreign wood imports, with obvious effects on the trade balance, which remains positive only thanks to the high level of exports of finished products (furniture).

Noteworthy among activities originating in forestry is the production of a renewable source of energy in the form of biomasses of firewood and the like, which represents 20% of the renewable energy produced nationally (2004). In any case, the figure is underestimated, inasmuch as it does not include family consumption of firewood. However, compared with the rest of Europe, Italy is near the bottom of the list in terms of the share of overall energy requirements covered by the production of energy from biomasses, which amounts to 2.5% versus the European average of 3.5%.

In addition to its importance in economic/productive terms, forestry resources play a strategic role in the protection of the environment, the hydro-geological system and landscape, as well as in the mitigation of climate changes. While difficult to evaluate in economic terms, these functions performed by forests define the multifunctional nature of the forestry patrimony. The use of forestry resources areas, when knowledgeable and active, therefore involves multiple functions able to guarantee economic and occupational advantages, not only through the production of wood, but also through the appropriate valorization of the environmental, historic/cultural and social role that forests play. The management of forests is thus ever increasingly more oriented toward the production of un-priced services, also directing wood production ever increasingly more toward sustainable forestry intervention measures and the adoption of sustainable management practices.

The most recent data of the CONECOFOR monitoring programme on the state of health of forests show a worrying situation concerning Italy's forests. In the 255 observation points monitored (involving some 7,000 trees), defoliation was detected in 40% of the cases. Data for the last 10 years indicate an uncertain trend, ranging from 18% of trees severely defoliating in 1993 to 36% in 2004.

The historic series of forest fires beginning in 1980 shows how, despite sharp fluctuations tied to climate trends, there was a slow decline in the area affected. On the other hand, however, there was a steady increase in the number of the fires, which seems to have halted only in recent years. In 2005 alone, fires numbering just under 8,000 struck about 47,500 hectares (source: Corpo Forestale dello Stato, 2006)

### **2.3.6 Air quality (ammonia)**

Among the principal atmospheric pollutants contributing to acidification and eutrophication, ammonia is the one deriving largely from the agricultural sector (94%), particularly from: a) livestock effluents (based on their composition, handling and use); b) mineral nitrogenous fertilization (based on the quantity of fertilizer used, pedo/climatic features and the vegetative stage of the plant at the time of fertilization). In Italy, agriculturally derived ammonia emissions (411,513 tons) register a flattening of the decreasing trend beginning from 2002;

nevertheless, great variations are not to be found that are attributable to the agricultural sector. The greatest amounts of ammonia emissions are attributed to the Centre-North Regions, particularly Lombardy, Veneto, Emilia-Romagna and Piedmont, where livestock activity is most intensive and where over 50% of the livestock units in Italy are located. On livestock farms, ammonia emissions most frequently take place in connection with animal shelters, storage of manure and their agronomic spreading, in addition to climate, soil conditions and the overall management modalities of the farm.

### **2.3.7 Landscape**

Italy's rural landscape, the fruit of several thousand years of history, has always been recognized as one of the fundamental elements of the cultural identity of our country. It constitutes a fundamental resource, resulting in an added value for productions with designation of origin and forming a key element for the development of tourism and for biodiversity tied to the quality of the cultivated areas and species introduced by man, thus representing an aspect characterizing the quality of life in rural areas. In recent decades, the Italian landscape has been affected by progressive deterioration, which is jeopardizing its qualitative features. In areas most dedicated to agricultural activity due to favorable pedo-climatic characteristics suitable for crops and technical means proper to industrial agriculture, and therefore lending themselves to an intensification and simplification of production processes, agro-systems based on additional outside energy sources have spread, which are almost always efficient from an economic standpoint, but weak in terms of ecology and negative in terms of landscape, being unrepresentative of local cultural identity and lacking spatial diversity. In particular, the strong development of industrial single-crop cultivation, intensification (e.g. increased plant density in vineyards and olive orchards) and cancellation of mixed crop cultivation and arboreal components that once characterized much of the rural territory, albeit to a different extent from north to south, have negatively affected biodiversity, above all that of spaces tied to soil uses and species introduced by man.

In contrast, areas not suited to crop simplification and intensified production, such as mountain areas, have undergone a process of marginalization, with the abandonment of previous activities and settlements, followed by a spontaneous return to nature and reforestation measures. Along with positive aspects, the increase in forests has further reduced spatial diversity, cancelling traditional soil uses and creating new parts of the landscape that are often alien to the local context, hindering wildlife management owing to growth of compact, homogeneous forests that have reduced open spaces. Moreover, the suspension of traditional productions and forms of management tied to a wide range of wood and non-wood products has also contributed to reducing the structural complexity of the woods. Finally, the accelerated deterioration process of recent decades is likewise connected with inappropriate policies based on incentives and subsidies that have failed to take into consideration the conservation of the cultural landscape and the impact of the measures taken. To such processes must be added the characteristics of the new buildings in rural areas, which are often insufficiently respectful of the historical identity of the local landscape.

## **2.4 Dynamics of population, basic infrastructures and non-farm activities in rural areas**

The main trends concerning these can be discussed according the typology of rural areas presented in paragraph 1.2.

### **2.4.1 Peri-urban areas**

Normally, their closeness to urban centers means that these areas have a fair supply of services for the population and economy. In these areas, the tourist infrastructure is well developed, having about 700 thousand hotel beds for a density of 31 beds/sq. km, needed to meet the high tourist demand. While figures are unavailable for the territorial breakdown, these rural areas are the ones best supplied with Internet services. However, it is pointed out that farm operators with alternative gainful activities represent just 22.7% of the total, a value far below the national average (26.5%).



It is opportune to underline that the emergence of this category of areas is functional not to its exclusion from RDP measures, but to the identification of the measures most appropriate for the particular characteristics of the same areas. In this respect, it is pointed out that in certain areas of the country the particular orographic and demographic situation leads to the concentration in those areas of residential, tourist and commercial districts, as well as highly specialized and intensive agricultural activities, which occupy relatively modest areas but represent both important economic resources and sources of employment.

In these areas, the resident population in municipalities involved in the Leader+ community initiative is about 4.4% of the total population; this value decreases to 2.2% in the Convergence Regions.

#### **2.4.2 Rural areas with intensive and specialized intensive agriculture**

Next to the agricultural sector, the tourist sector and micro-/small business sector appear highly structured, with over a quarter of hotel and crafts enterprises concentrated in these areas. In some specific areas, pronounced agricultural specialization and recent immigration have caused problems related to competition in the use of primary resources, environmental impact and the sustainability of agricultural activity, all of which will require the implementation of policies for prevention and restoration. From this standpoint, the areas at issue are vulnerable ones with a greater presence of nitrates, representing more than 35% of those pinpointed at the national level or about 5% of total area. However, these areas include high nature value territories included in the Natura 2000 system (SCI and SPA); these areas represent only 7.7%, covering 6% of total area.

Notwithstanding favorable geomorphologic characteristics, these areas feel the effects of certain problems typical of more marginal areas in terms of services to enterprises and the populace, as well as infrastructure resources, all of which are amplified, among other things, by the marked anthropic process underway in the territory and by commercial and tourist traffic. The index of material and immaterial infrastructure resources is below the national average, placing powerful limits on businesses in terms of competitiveness. Deficiencies are also registered in terms of services, above all health services, with the number of hospital beds being equal to 70% of the national average, the number of pharmacies low and educational services inadequate for the resident population.

In these areas, there are good tourist facilities, with available beds numbering 1 million (baseline indicator 30) and sufficient density (21 beds/sq. km) to satisfy existing tourist demand.

In these areas, the population living in municipalities involved in the Leader+ community initiative is about 14.3% of total population (baseline indicator 36); this value in the Convergence Regions is a much higher 29%.

#### **2.4.3 Intermediate rural areas**

Agricultural activity in these areas is complementary to other activities, but constitutes a key factor for the growth of the local economic systems in an integrated form. In addition to the sometimes highly-qualified agricultural and/or agro-industrial sector, there are in fact landscape and nature resources present (21% of Italy's protected land is concentrated in these areas), as well as resources of a cultural, historical and wine/gastronomic nature that have been or are susceptible to valorization in integrated form, creating a local integrated economic system characterized by a balanced development of service industry activities tied to tourism, commerce and specialized services. It is not by chance that these areas – above all those included in the convergence objective – have a propensity for self-employed work exceeding the national average. The preferred non-agricultural activities are tied to tourism (26% of beds for paying guests is concentrated in these areas and crafts).

As regards environmental facets in particular, about 23% of the Natura 2000 areas (SCI and SPA) are concentrated there, with a total area of over 1 million hectares or about 10% overall. Areas vulnerable to nitrates instead represent 29% of those identified at the national level, but only 2.3% of total area.

The characteristics of these areas are the source of numerous problems of a socio-economic type. The infrastructure resources are typically rural, essentially tied to roads and railways with connections and services that often meager. The same is true of telecommunications infrastructures, with wide band serving a minority of the population. The situation of services for the population is likewise problematic: there is one hospital bed for every 332 inhabitants and numerous municipalities lack postal and banking services.

Tourist facilities in these areas are inadequate. With 900 thousand beds available in the territory, density is just 10 beds/sq. km. In these areas, the population living in municipalities involved in Leader+ represents about 37% of total population; this value drops to 27.2% in Convergence Regions.

#### **2.4.4 Rural areas with low rate of economic development**

However, agriculture alone does not offer prospects of survival in the long run, in view of the fact that land profitability levels are too low (little more than 1,000 euro per hectare of UAA, which increases to about 1,500 euro/ha in Convergence areas) and the presence of rather unproductive territories (on the average, for every 100 hectares of TAA only 56 get used). Processes in connection with the abandonment of agriculture are therefore particularly intense, especially in the inland mountain country. In these areas, traditional Mediterranean cultivation (olives, grapevines, arboreal cultivation mixed with sown crops, the same forest crops) do not succeed in representing an adequate source of income owing to the age of the equipment/facilities, fragmentation of holdings, use of traditional techniques, market outlet that is predominantly local or in any case short-range, etc. The possibility of the survival and growth of such realities is tied to the specific nature of the local resources and ranges from the valorization of typical and/or quality productions to development based on the diversification of local economic activities or the exploitation of the potentialities for tourism through the valorization of environmental, historical and cultural resources. In these areas, a number of problems are posed in any case, including the structural modernization of agriculture, generational renewal in the agricultural production fabric, hydro-geological management of the territory, environmental protection and, more generally, the improvement of the quality of the life of the resident population. Areas characterized by extensive cereal growing and the raising of animals also fall under this typology, which are potentially subject to the CAP Reform. This reform will certainly bring about processes involving the reorganization of current productions, which threaten to cut most deeply at the territorial level precisely in areas characterized by a weaker productive structure.

In addition to problems pertaining to sector, problems of a socio-economic nature must be pointed out, which especially in convergence areas translate into higher unemployment rates, slight capacity for accumulation, less disposable income, sluggish growth and development, and a gap in services resources compared to other areas of the country (including the Internet services equipment). Despite the low profitability of the agricultural sector, the population dependent on it in these areas is greater (8% versus 5% nationally), while the manufacturing and tourist sectors appear less dynamic compared to other areas. It must further be pointed out that there are major material infrastructure and educational deficiencies in these areas, with indices far below the national average, which have repercussions on the quality of life and socio-economic vitality.

Tourist infrastructures in these areas are inadequate. Beds available number just over 1 million, with a density of just 9 beds/sq. km.

At present, these areas are where the Leader+ community initiative is most concentrated. The population living in municipalities covered by Leader+ represents about 63% of total population. A similar value is found in Convergence Regions (about 60%).

## **2.5 Implementation of policies**

It must be noticed that the concept of rural development, as it is concretely used in Italy and in the other EU countries, does not exactly correspond with that used in the SMDD (particularly the chapter 2.5 devoted to the promotion of sustainable rural and agricultural development). The most recent evolution of EU definition of rural development concept, as it

is implemented in programmes funded by European Union, encompasses four fundamental objectives:

- the modernization of agricultural and forestry sectors;
- the enhancement of agricultural and forestry sectors;
- the improvement of quality of life and diversification of economics activities in rural areas.
- the improvement of governance and mobilizing the endogenous development potential of rural areas

Following this definition, rural development does not necessarily imply the development of agricultural sector, but include the relations with other sectors and also social and cultural needs and resources of population living in the rural areas. This implies a wider concept of rural development, which actually is convergent with several components of the MSSD as follows:

- promotion of productive and rational agriculture (totally convergent with objective a));
- rural development and governance (totally convergent with objective c) and d));
- sustainable management of rural areas and of the Mediterranean natural environment (partially convergent with objective b)).

This report will reconstruct the global framework of rural development policies in Italy according to the EU definition, which seems wider than the one adopted in MSSD and more consistent with the changes occurred in the Common Agricultural Policy (CAP) in the second half of '90s. The reconstruction of this framework of the national policies implies that not only EU programmes, but also national measures will be taken in to account.

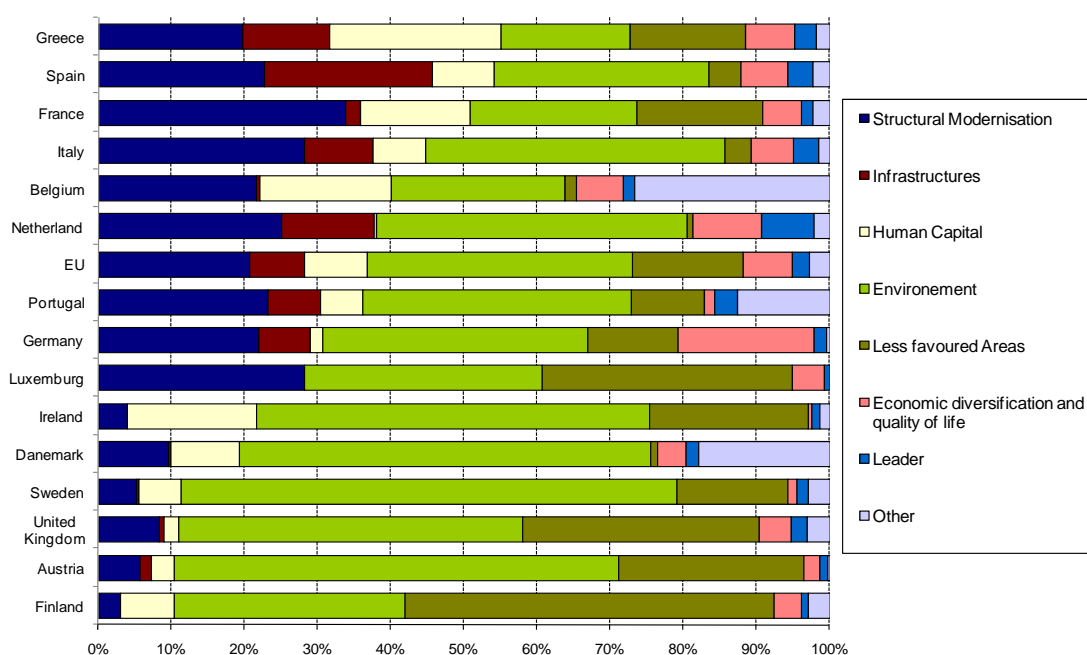
Rural development policies are a sort of big box where old and new tools can be found. More traditional tools are those deriving from the classical structural policy, which was introduced in the early seventies by European Community. Main type of interventions that belong to the classical structural policy are the support of farm investments, the incentives to the agro-food industry, the income support to farmers operating in more disadvantaged areas. Later on, in the 1992, a reform of the agricultural policy promoted by the Commissioner McSharry, introduced other measures aimed at accompanying the reduction of farm support, modernizing the agricultural sector and driving it towards more environmentally orientated practices. The McSharry reform introduced this important group of measures, called "accompanying measures" of the 1992 reform process: early retirement, agro-environment, afforestation of agricultural land. All these measures have the nature of a direct aid to farm income (without any investment project to be supported), and their specific objectives are different: in fact, they tend to offer an incentive to the retirement of the elder family members, to good farm practices (environmentally sustainable), to the reduction of the agricultural area. The more recent measures introduced in the EU "tools' box" are those devoted to the support of the rural territories and farm diversification. This group includes different types of measures, e.g. support of irrigation investments, of services to farm and rural population, of craft and tourism activity in rural areas, etc. These measures corresponds more to the new vision of rural development that is taking place in the EU language and regulations.

All these intervention measures can be grouped into more general categories that are useful here to recognize the different strategies which have been taking place in the 2000-2006 period in EU policies. The menu approach, as said earlier, is based on the choice among 24 different types of interventions in the EU rural development programmes. These interventions can be grouped in six broader categories of policy objectives:

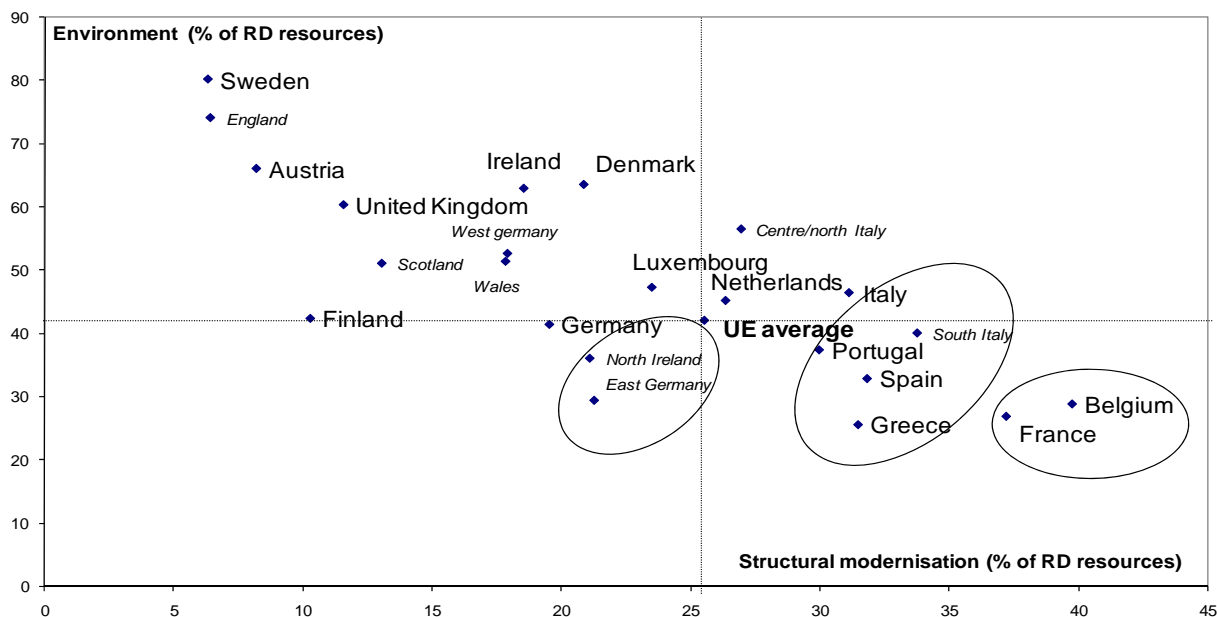
- structural modernization;
- infrastructures targeted to farm structures;
- human capital;
- enhancement of environment;
- income support in less developed areas;
- economic diversification and quality of life of rural population;
- integrated approach through LEADER;
- others.

Figure 4 shows as total public resources (coming from EU budget and from national and regional co-financing) are distributed among these categories in the 2000-2006 period. Globally considered, support of environmental practices can be considered as the relatively most important type of interventions (more than one third of the total public resources); if these are added to the income support in less developed areas, more than 50% of public resources of RD programmes in EU-15 are absorbed. Structural modernization in the most classical sense (aid to farm and agro-industrial investments under different forms) represents something more than one fifth of public resources. Structural modernization in agriculture is conceived in most countries as coming from investment in farm and agro-industrial system rather than a result of improvement in local infrastructures and services or of the human capital within the farm structure: infrastructures and services only absorb only 7,5% and human capital 8,6%. This strategy focusing mainly on farm physical capital and neglecting human capital and external economies in rural areas is one of the most severe critical point in the rural development policies implemented in EU countries. Rural development is more supported in the classical sense of modernization and compensation for the higher costs associated to the environmental practices.

**Figure 4 Percentage of public expenditures by category of investments in EU-15 2000-2006 Rural Development Plans**



**Figure 5 Structural modernization versus environment in the EU-15 2000-2006 rural development strategies**



Economic diversification and quality of life of rural population, instead, has got a marginal role in the national and regional programmes. It has only absorbed 6,8% of the public resources; to this percentage the amount of LEADER resources should be added (2,3%). Summing up, the real effort for rural development in a broader sense was very marginal in EU-15 in 2000-2006 period and constitutes something more than 9% of the global resources.

What about the differences among countries and regions? Do objectives and strategies differ by country and /or by region? Which common profiles can be recognised by comparing the composition of public expenditures?

Main components of the rural development strategies differ according to both country and regions. The analysis of RDPs in 2000-2006 period and in EU countries highlights different models of strategies. Similar analyses have been recently developed by other researchers, with particular emphasis to composition of the programmed expenditures (CNASEA, 2003; Dwyer et al 2002). Environmental strategies always absorb a great amount of resources. Nevertheless, there are countries and groups of regions where modernization of farm and agro-industrial is the most significant objective. Two groups of countries seem to emerge (Figure 4):

- 1) a group of “Mediterranean” countries where modernization, infrastructures and human capital have still a important role in influencing RD strategies. This group is largely dominated by countries with a strong presence of lagging behind regions (Southern Italy, Greece and Spain); also France can be included in this Mediterranean group. Countries like France and Belgium seem to follow a “Mediterranean” strategy because of the financial importance given to measures supporting the entrance of young farmers into the farm management. Apart from France and Belgium, the modernization strategy responds to basic needs of farm restructuring. In these countries the weight of small holdings is much more relevant than elsewhere (Figure 5). Some Mediterranean countries also give a relevant role to development of infrastructures: this is due to the great support that irrigation and other collective infrastructures need in countries like Spain and Greece. Incentives to economic diversification confirm their marginal role almost everywhere, excepting for Eastern Germany;
- 2) a second group of North-European countries (Luxemburg, Finland, Denmark, Sweden, Netherland, Ireland, United Kingdom, Austria) where the protection of environment, the compatibility between environment and agricultural practices, the support of less favored areas and initiatives taken to enhance the environmental context are the most important priorities. To be noticed that there are four countries where environment and less favored

areas absorb 80% of the RDPs resources (Austria, Finland, Sweden and United Kingdom). North-European countries have greatly stressed the importance of environment within their programmes, as if the structural problems of their agriculture were definitely solved. Their strategy is essentially based on the objective to compensate higher costs of farmers by directly supporting their incomes under the condition that they are adopting eco-compatible practices and/or they operate in special areas and continue to farm for a reasonable period of time. These resources can be considered as a mere support to farms, given just to maintain the viability of agricultural production and do not imply any structural change in farm capital in the long term.

## **2.6 Which economic alternatives?**

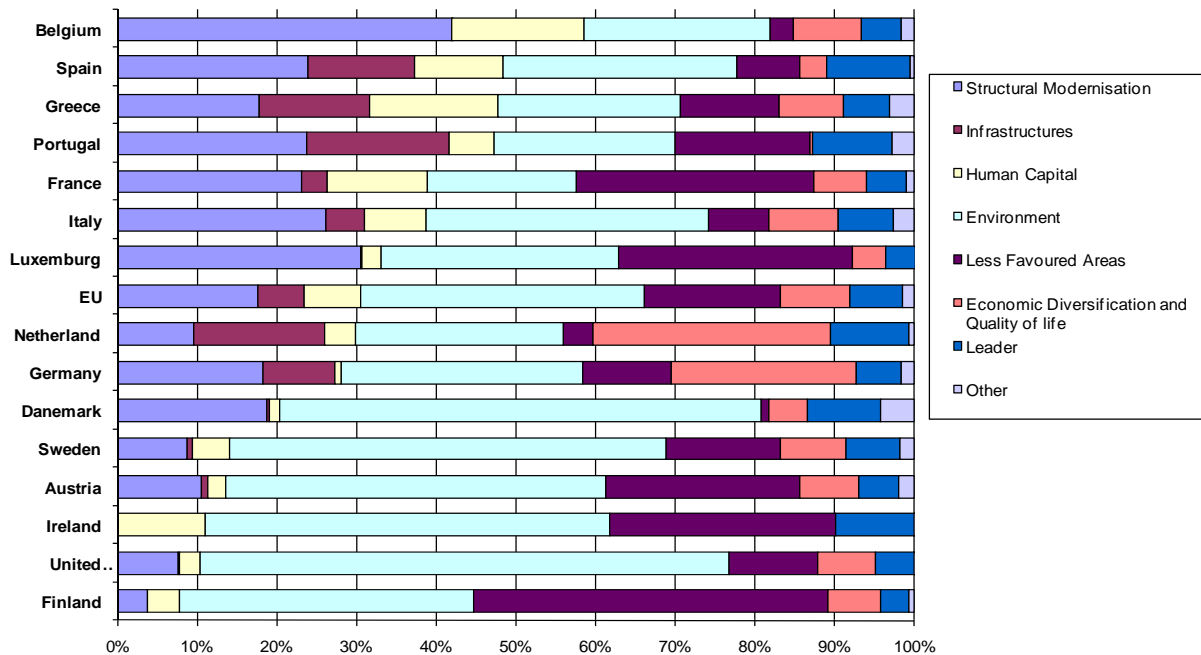
### ***2.6.1 New strategies for rural development in Italy***

What are the new strategies for rural development in EU and particularly in Italy? Some answers to this question can derive from the analysis of the priorities in the 2007-2013 period. Using the same classification of main types of intervention of 2000-2006, some comparison could be made also in terms of changes in the strategies.

At the Eu-15 level (Figure 6), environment and direct aids to less-favored areas remain still the main priorities of most countries: public expenses of the future RDPs are targeted for the 53% of global expenses to these two destinations. Some slight redistribution of public resources emerges between priorities, especially from structural modernization (18%), infrastructures (6%) and human capital (7%) which globally assume less importance than in the 2000-2006 period in favor of the less developed areas aid (17%) and the integrated approach under the LEADER priority (7%). In this redistribution two main forces have exerted their influence: firstly, the strong priority given to direct aids less developed areas by a certain number of North-European countries like France (30%), Finland (44%), Austria (28%) and Ireland (24%); secondly, the minimum threshold fixed by EU regulation for the LEADER approach (5%) and the identification, in many countries, of the LEADER approach as the main instrument for promoting the diversification and a better quality of life in rural areas. In this respect this instrument is considered a sort of privileged channel for non-farm interventions, rather than a modality to promote innovative governance and mobilizing endogenous development potential in rural areas.

Mediterranean countries (Spain, Portugal, Greece and Italy) still give strong priorities to interventions in favor of farm modernization, infrastructures and human capital (more than the other countries), but with strong internal differences depending from the regional specific strategies. This is particularly true for the Italian case, as we will see later. France radically changed its priorities with regards to the previous programming period: environment and less developed areas now represents together 50% of the planned public resources; in the 2000-2006 the same amount of resources was devoted to farm modernization, infrastructures and human capital. It is very likely that this change of priorities has been influenced by two main factors (not only in France, but also in other North European countries): on one hand, the reduction of the agricultural support which is taking place after the CAP reform, which has transferred financial resources from the first to the second pillar via obligatory modulation; secondly, and not less important, the preoccupation of spending the EU resources, much stronger in case of structural investment than direct aid such as agro-environmental measures and less developed area compensations.

**Figure 6 Percentage of public expenditures by category of investments in EU-15 2007-2013 Rural Development Plans**



When we look at the Italian strategies for rural development, we notice that there are strong differences among regions. As in the previous period, RDPs are planned and managed at the regional level, due to the decentralized institutional framework which has been operating in Italy since the '70s.

In the 2007-2013 period RDPs in all countries are focused on four main priorities (in EU terminology these priorities are called Axis because they represent the fundamental frame of each Plan):

- the enhancement of agricultural and forestry competitiveness;
- the improvement of environment and countryside;
- the diversification of rural economy and the quality of life in rural areas;
- a better local governance.

In order to make the analysis of the emerging regional strategies, a typology of strategies and instruments currently used by Italian programmes will be described, corresponding to the great variety of regional institutions and typologies of rural areas in the Italian context.

This analysis is based on the comparative study of 21 regional Rural Development Plans (RDPs) which were prepared by Italian Regions for the 2007-2013 period. This study will take into consideration the financial allocation among the different priorities within the 21 RDPs. They represent a great part of financial resources planned in each regions in the 2007-2013 period. For this reason they could give a wide framework of rural policies implemented in rural areas for the years to come.

The strategy for rural development has changed in Italy, when it is compared with the previous period (2000-2006). The enhancement of agricultural and forestry competitiveness was the first priority in terms of amount of public resources planned (Table 1). Now, in the current period (2007-2013), the first priority has become the improvement of environment and the countryside. The amount of resources devoted to RDPs has raised, moving from 14.290 billion € to 16.616 billion €. The positive difference (something more than 2, 3 billions €) has been allocated to c) and d) priorities (diversification, quality of life and local governance) and to less extent to environment and countryside. This has caused a strong increase of c) and d) priorities, both in absolute and percentage terms. It must be noticed that this was essentially due to the minimum threshold for these priorities which was established by the EU rules, rather than to a autonomous choice of EU Member States and regions. EU guidelines for rural development has imposed a minimum threshold to safeguard a right

balance among priorities across Europe. In Italy, diversification, quality of life and local governance has never been considered as strong priorities in 2000-2006 period (not more than 10% of financial resources has been allocated to them).

**Table 1 Allocation of public expenditures among main priorities in the 2007-2013 Italian Rural Development Plans**

The national allocation among priorities is the result of regional allocation which has been decided by regional RDPs. At regional level three types of rural development strategies has emerged for 2007-2013 programming phase:

- a strategy strongly oriented towards environment and countryside (environmentally-oriented);
- a well-balanced strategy;
- a strategy strongly oriented towards agricultural and forestry competitiveness (sector competitiveness-oriented).

#### **Environmental-oriented strategy**

In this group of regions the environment and countryside priority has a dominant role, sometimes more than double in respect of other priorities. The weight of environment is generally above the 50% of public expenditures. This is a geographically homogeneous group of regions (northern regions, presence of wide mountain areas): Piedmont, Lombardy, Val d'Aosta, Trento and Bolzano). Two southern regions also belong to this group: Basilicata and Sardinia. Globally considered, this group represents about one fourth of the rural development resources in Italy.

#### **Balanced strategy**

The second group does not adopt a strongly oriented strategy, neither on the environmental side nor on the competitiveness one. The strategy here is well balanced between the first two priorities which together represent almost the 80% of the public expenditures of the group. This group is made up of 8 regions, half in the Centre of Italy (Emilia, Tuscany, Umbria and Marche) and half in the South (Campania, Calabria, Sicily and Apulia).

#### **Sector competitiveness-oriented strategy**

This third group adopts a strategy strongly oriented towards sector competitiveness and much less oriented to environmental objectives. Here the distance between the two priorities is relevant (more than 11% targeted to the competitiveness). Regions in this group are not typical of a specific geographic area: they belong to North (Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria), Centre (Lazio) and South (Abruzzi and Molise).

Comparing these strategies in the two periods (2000-2006 and 2007-2013) (Table 2), it is evident that in the first period groups of regions were polarized between two principal strategies (environmental-oriented on one hand and sector competitiveness-oriented on the other hand). That means two clearly different and well-defined sets of priorities. And also the most diffused strategy was the first one, due to the importance of Mezzogiorno regions. In the current period, instead, the balanced strategy group prevails, a trend which is opposite to



the polarization of the previous period: a more composite strategy which seeks to combine environment and competitiveness in a well-balanced mix of priorities within the same programme.

**Table 2 Share of public expenditures for 2007-2013 Italian Rural Development Plans by group of strategy**

### ***2.6.2 Experiences and lessons from territorial and integrated approach in Italian rural areas***

The Mediterranean Strategy for the Sustainable Development (MSSD) is strongly based upon the local development and the participation of the civil society, the private sector, the NGOs, the multiple actors and partnerships. This is considered as one of the basic principles (page 13 of the MSSD document). Moreover, this concept is embodied in one of the four main objectives, that concerning “the enhancement of governance at local, national and regional level”, implemented through the instruments of participation of various actors under the form of partnerships, an integrated and territorial local planning and the decentralization of the responsibilities (page 17). These concepts have been actually implemented in the EU contexts and particularly in Italy since the second half of ‘90s through a set of programmes we are going to discuss here as case studies.

For this reason, the macro-analysis has to be complemented by a presentation of the most interesting experiences and lessons from the territorial and integrated approach in Italian rural areas. The examples of territorial and integrated approach that we present here are drawn from the main programmes implemented in rural areas over the most recent years, both from EU funds and from national funds.

It must be recognized that many of the most innovative forms of public intervention in the economy and in social areas are the result of EU policies, including the impulse that these have produced in the regards of national and regional policies. A good example comes from the programmes deriving from European Commission initiatives (INTERREG, LEADER, URBAN, EQUAL, etc.), which have introduced completely new tools, objectives, intervention methods and procedures previously unknown within the framework of policies for national or regional development. The innovative impact that these forms of EU intervention, which originated from specific initiatives of the Commission, have had on the traditional framework of national and regional policies has been considerable, and in many cases even devastating, in that it brought to light the deficiencies, the difficulties and the true and proper incapacity of the internal administrative structure to keep pace with the new and more modern conceptions of public intervention. In those places where the terrain were more fertile and ready to incorporate these new models, they have taken root and been embodied within national and regional policies. Sometimes these new approaches have been financed by regions with their own resources.

In the field of rural development policies we find certain crucial elements of EU added value. We certainly again find the importance of the financial resources, which appears to have grown over the years, especially when compared to the amount of national and regional resources that were contemporaneously made available.

Among the Italian modalities of implementation of integrated rural development, it is worth to mention the following ones:

- a) the LEADER programme;
- b) the Integrated Territorial Projects (ITPs);
- c) the Territorial Pacts (TPs);
- d) the Rural Districts (RDs).

The first three types derive essentially from the EU policy framework. The greatest diffusion of these instruments was in 90s, so it is relatively recent within the Italian experience. LEADER programmes have been introduced at the end of 80's (LEADER I) with the second reform of Structural Funds: this programmes was re-proposed in the period 1994-99 (LEADER II) and also within the current period (2000-2006, with the LEADER+ name). Territorial Pacts have also a strong national specificity within the European panorama, both in terms of financial resources and in terms of methodology. Integrated Territorial Project have been introduced in the most recent times, within the current programming phase (2000-2006) of the European Structural Funds, both in the less developed Regions and in the regions with restructuring processes. Rural Districts are a very recent creation within the Italian policy framework, their importance is negligible in terms of resources and there is no concrete implementation (some exception is just a experimental case, as in Tuscany).

These different modalities of conceiving and implementing integrated rural policies at the local level have several common features, and they can be summarized as follows:

- a) while the mainstream rural policies serve to support very ordinary structural investments in farms and rural contexts, they focus upon innovation/labouratory approach;
- b) this approaches are strongly placed-based, in that they are implemented in well defined territorial boundaries, usually neither too large nor too small to guarantee an adequate public financial endowment to collective needs;
- c) they integrate different policy instruments and cover the need of different sectors, but taking agriculture as one of the most crucial and however focusing upon rural area rather than farm households;
- d) they involve local actors through formal (more frequent) or informal partnerships;
- e) they manage funds in a decentralized system, in that the decisions concerning the implementation phase are taken by the local partnerships rather than by the central (national or regional) administrations.

These five features identify the core of integrated approaches in Italy. Nevertheless, the intensity with which these features are actually embodied into policies can explain the differences between LEADER, IPTs, TP and RDs. The Table 3 summarizes the main features of three types of approaches: LEADER, IPTs and TP; the Rural Districts are too recent and very differently conceived in Italian Regions to be compared with the other approaches.

Table 3 Main features of integrated rural development programmes in Italy

Main components of the integrated approach	LEADER	Integrated Territorial Projects	Territorial Pacts
<b>Innovation/Laboratory</b>	True for all programming phases (1989-93, 1994-99, 2000-2006)	Approach used to implement Regional and Cohesion policies	Approach within the «Negotiated Programming» Policy
<b>Area-based</b>	Small sizes (between 10.000 and 100.000 inhabitants); territories defined at local level	Intermediate size ( between 100.000 and 300.000 inhabitants); territories defined both at regional level and at local level; in some cases the concept of filiere prevails on the project design	Large size (up to 800.000 inhabitants and 30 municipalities); territories defined at local level
<b>Different policy instruments/sectors</b>	Particularly "soft" measures (small investments in agriculture, tourism, traditional craft industries, services population, etc.)	Measures of support to private investments and to public infrastructures and social services. Usually the former prevails upon the latter.	Measures of public investments in infrastructures strongly related (functional) to incentives to private firms (tourism, manufactory industries, agro-industry, services, etc.)
<b>Partnership</b>	Public and private; formally constituted; strong orientation; technical and administrative support by the administrative support by internal structure	Public and mixed (public/private); technical and administrative support by the Management Unit and the Project Manager	Public and private; formally constituted; technical and administrative support by the Pact Agency
<b>Decentralised implementation</b>	Funds managed by local partnerships; in itinere and ex-post controls by regional administrations	Only collection of applications and technical support is decentralised. Approval and financing is in charge of regional administrations.	Funds managed the local level, but projects selected by banks; controls by national administrations
<b>Financial resources</b>	Small scale: 4-5 million €	Intermediate/Large scale.	Large scale: 50 million €

Main differences can be summarized as follows:

- a) ***Innovation/labouratory concept.*** This concept is especially true for the LEADER programme and for the initial phase of Territorial Pacts. This is less true for the other approaches and for the most recent experiences of integrated projects. These are increasingly seen as an "ordinary" procedure to implement rural policies, although not the only one and the most relevant under the financial profile. In any case, and especially for the future policies, the integrated approaches have to be considered not like an interesting room for labouratory, but a consolidated way to conceive and provide support to rural areas. This new vision can be confirmed when we look at the most recent programming documents of rural development and cohesion policy in Italy.
- b) ***Placed-based definition.*** This concept is applied in the three approaches, although the scale of territorial definition is really different. The territorial dimension is one of the distinctive characteristics of the LEADER. Even more, it can be stated without a shadow of doubt that it is made an integral part of LEADER, given that the initiative is based on a series of projects for local development in areas having a certain size and characteristics. Certainly, the new LEADER+ initiative has a more solid, clear-cut territorial dimension than LEADER II, which in many regions was given an "extensive" application, to the extent of covering the entire regional territory. The territorial concentration of LEADER+ has been strengthened by two factors: one, by the reduction of the number of GAL; and two, by the predetermination of the admissible areas. This latter represents a choice that allows a more rational employment of scarce resources, even scarcer than in the previous cycle of programming for 1994-99. LEADER concerns small rural areas, while ITPs and TPs are designed for bigger areas, where the criteria of definition do not only involve sector or rural

considerations, but more general and inter-sector needs. Consequently, also the amount of public investments committed to each project changes, and rises up to an average of 50 million €. Another important aspect concerns the way areas are defined: here there are two different approaches, a top-down definition at the level of regional programme and a bottom-up definition according to the spontaneous aggregation of local actors and institutional stakeholders (municipalities and provinces, mountain communities). These two different approaches have several implications on the consistency between strategies, objectives and concrete implementation of the projects.

- c) **Multi-instruments and multi-sector vision.** All approaches assume this overall vision of the rural economy and society. LEADER particularly focuses on “soft” actions, while ITPs and TPs also include more relevant type of interventions in infrastructures, social services and sector investments. The integration principle is stronger within the Territorial Pacts, being the link between infrastructures and sector investments a pre-requisite to approve and finance the single Pact.
- d) **Partnerships.** All types of programmes are based upon the constitution of a partnership, made up of public and private local actors. This partnership has the role of defining the long-term territorial strategy, objectives and types of actions. Usually the implementation is in charge of a technical and administrative unit (whose costs are paid by the project’s budget), under the supervision of a director/project manager. Excepting for LEADER, whose partnerships usually are driven by stronger sector representatives, the other programmes follow strategies more driven by non-agricultural interests.
- e) **Decentralized system.** Here we can find a crucial difference between the three programmes: all the most relevant functions in implementing the project are substantially devolved to the partnership in the LEADER programme, while in the other two programmes the approval of individual projects and their financing are attributed to an external subject (the bank) in the Territorial Pacts or are kept centrally on the hands of regional administrations. In these cases is hard to say how devolving the decision-taking process to local institutions is improving effectiveness and efficiency of rural policies.

### **3. Part 3 - Implementation of the Mediterranean Strategy for Sustainable Development (MSSD)**

In order to propose pathways of reflection for a sustainable scenario in which place-based, integrated and participative approach can be design and implemented, it is crucial to try answering to the following questions:

- what are the lessons of the EU rural development policy which can be embodied in the Mediterranean Strategy for Sustainable Development?
- what are the circumstances and the conditions for producing the best results and being a model for future policies?

In answering to these questions it must be taken into account of the specificities of EU rural development policy, on one hand, and of the MSSD, on the other hand. The two strategies originate from different frameworks and institutional contexts. Still, EU rural development policies have been implementing since late '80s and have provided instruments, experiences, results and expertise which can be very helpful for the MSSD.

#### **3.1 Useful lessons for the MSSD**

##### ***3.1.1 Promoting Mediterranean products of high quality***

In this case the European experience has demonstrated that it is crucial the role of a consistent and efficient legal framework. This latter should aim to identify and promote high quality products in the regional or national context. Then, a crucial issue after the identification and the promotion of the products is the presence of consistent instruments for taking all market opportunities and possibly entering into wider markets. This aim is generally pursued through the producers' association support, which are often incapable to promote high quality products in larger markets. The key issue in this case is how to improve the efficiency and effectiveness of support. Here a proper advisory service to farm practices and the setting up of efficient structures targeted to market assistance are more crucial than a mere farmers' financial support.

##### ***3.1.2 Promoting the adaptation and renovation of farm structures***

Investment aids enable farmers to restructure and develop their holdings, which can lead to efficiency and productive gains, mainly for labour and land productivity. Thus their results include increased output per hectare and per worker, and increased business turnover. The intermediate evaluations of RDPs in Italian regions have shown that investment aids on average did play a role in improving the competitiveness of farms by increasing added value and factor productivity in supported holdings. The extent of this contribution is however very uneven among regions, depending on factors such as regional policy choices, farm structural characteristics and typology of investment. In Italy some evaluation studies on 1994-99 programming period have shown that public support to farm investments has had significant effect on labour productivity and farm incomes (Mantino), this emerged from a comparison between supported farms with business plan and not-supported farms with their own investments. These findings can be confirmed by other studies (Agra CEAS Consulting, 2005a and 2005b). In some studies (Ilbery et al, Dwyer et al.) it is suggested that the application and assessment procedures for awarding the aid tend to favor those who would also be most likely to succeed in raising funding for investment from private sector sources. Complex or competitive procedures can discourage applications from beneficiaries who do not have these advantages, and assessments which evaluate the likelihood of projects achieving predetermined targets or outcomes can discriminate against those which involve a greater degree of risk or innovative action. Thus most studies recommend improved targeting of such measures towards the situations where additionality is likely to be greatest. Nevertheless, it should be noted that these evaluations largely deal with situations where private lending markets are relatively well-developed, and thus farmers have a variety of options when seeking investment support. This situation may not apply in some of the new Member States and thus it might be anticipated that deadweight might be less apparent in these countries and contexts.

Displacement has been cited as a problem in respect of processing and marketing aids, in a number of studies in Europe. The rationale appears to be that because these aids generally have involved quite large capital sums being made available to only a proportion of those operating in a given market, any business success that results from such investment can too easily come simply at the expense of other similar businesses who are not in receipt of this aid. As in the case of farm investment evaluations, the studies therefore tend to recommend better targeting of aid towards market innovators, because it is argued that they have greater likelihood of developing new markets and thus less of a tendency to simply displace other operators.

In respect of training aids, a variety of studies report relatively good performance in supporting the delivery of training (for instance in Italy intermediate evaluations reveal that on average, 88% of participants successfully ended training activities), and high levels of participant satisfaction, as well as some evidence that the training is likely to lead to increases in business turnover or the operational efficiency of the business. In those cases where the measure was unsuccessful, the main causes have been identified as insufficient information and/or low quality of the initiative (e.g. Tuscany).

There may be important benefits in terms of cost-effectiveness if farm investment, processing and marketing support, and training aid are delivered in an explicitly co-ordinated way, either through focused packages targeting specific areas or 'filieres' in agriculture or forestry, or through close partnership working at the local level to join up delivery processes and effectively offer a 'development package' to potential beneficiaries. While these approaches will probably involve a greater degree of administrative cost in planning and delivering aids than more single-measure and open application processes, they offer potential for targeting aid more clearly at situations which offer greater additionality because of the scope for identifying and maximising synergies between the different potential of these instruments, and because the process of planning such integrated delivery generally requires a prior consideration of how best to achieve additionality and promote innovation.

### ***3.1.3 Sustainable management of rural areas and Mediterranean natural context***

Most of EU interventions in this field are implemented through two instruments well-known in the EU rural development programmes: agro-environmental measures (AEM) and compensation aid for less developed areas (LFA).

A number of reports set out the positive impact the AEM has had on soil, water, biodiversity and landscape, while some studies question the suitability of targeting and the potential for over and under compensation to occur. In some contexts the scheme generally finances 'existing farming practices' and thus generates overcompensation. Some study reported the likelihood that both overcompensation and under-compensation had occurred across the EU because payments are calculated as averages. This implies that specific, targeted agro-environment measures are more effective than basic agro-environment measures, which are considered to have little impact. According to some evaluation, most of the successful examples recorded in reports were related to the maintenance of existing practices, with rather less requiring 'major changes' such as habitat creation. In terms of the penetration of the measure across the EU, Shucksmith et al state that 'the richer EU Member States tend to prioritize agro-environmental objectives more than poorer regions.'

There are some examples of deadweight. In this respect, the European Commission notes that 'Agro-environmental measures are not meant to solve pollution problems that are normally subject to mandatory standards'. The European Commission suggests in its 2005 report that the cost effectiveness of the AEM could be improved. Many of the issues affecting cost-effectiveness were first highlighted by a Commission Working Document on the application of Regulation 2078/92 in 1998. This report notes the lack of impact on intensive farming areas, the difficulty of monitoring impacts on biodiversity, the need to obtain good baseline data in order to be able to monitor improvements and the importance of supporting low intensity systems as opposed to particular results.

The evaluation studies and reports on the LFA measure judge this to have provided some benefit in the form of continued agricultural land use in marginal areas. All the evaluations agree however, that the measure has been poorly targeted at need, payment levels are characterised by both under and over compensation, and in some cases deadweight is noticeable.

### **3.1.4 Economic diversification, quality of life and local governance in rural areas**

The EC's cohesion reports are generally positive in their judgement of the value of investment in rural tourism and craft activities, rural training and micro-business support. These kinds of action have also been investigated in respect of the performance of LEADER, where some very positive results of programmes have been reported (see below).

From Italian evidence, positive judgement can be given to investments on water infrastructure, because they generally enable interventions hardly affordable for individuals due to their size, but impacting positively on water saving and on overall sustainability. In general, small but strongly innovative interventions have had significant effects on the structure of local agricultural systems. Focused in many cases on marginal areas, these interventions can have a significant social meaning and actually reduce isolation and improve both quality of life and production conditions. Concerning impacts on rural income, the evidence is too scarce to draw any conclusions. The frequently-observed delays in financial and physical implementation of this measure can hamper its effectiveness. The integration of EU rural funds with national instruments can allow quicker implementation, however.

The evaluation of measures in support of basic services for the rural economy and population resulted in improvements in living conditions and welfare for rural populations in some European countries (Finland and Portugal). In Italy the only case where these measures proved to be successful is Tuscany, increasing social inclusion and improving quality of life. Critical success factors can be traced back to implementation through an integrated approach including various types of services (services to farmers, kindergartens, services to disadvantaged people, etc.), encompassing the participation of various local institutions and the population (Agriconsulting, 2005). Some evaluators note that although rural service delivery often generates positive impacts on the quality of life of rural inhabitants in the short term, the prolongation of these impacts in the long term is linked to persistence of the services, which is however likely to generate high administrative costs. There appears to be an underlying assumption that all projects can and should become self-funding after the grant period ends (usually 3 to 5 years), whereas in many cases, this assumption is not well founded. In the case of rural transport grants in England (Moseley et al), for example, this did not prove possible, and many projects simply ceased when the funding ran out.

**Creation of employment.** Employment is always mentioned as one of the most important target of these programmes, although it is not the only one. Leader is the programme that allowed to support the smallest initiatives, especially when compared with the mainstream rural development programmes. And there are diffused evidences that these initiatives can be considered sustainable over the time. Measures supporting diversification have resulted in increases of on-farm and off-farm employment. In Italy diversification was very effective in fostering women's entrepreneurship: in Objective 1 regions, women were very attracted by the possibilities offered by diversification and often took advantage of them, although on average with a lower capital intensity than for projects undertaken by men.

As for the Territorial Pacts, a recent analysis of the different typologies of Pacts (industrial, mixed and agro-tourist, Table 4) shows that those Pacts more specialized in agriculture and tourism (there are usually strong interdependencies in the Pacts strategies) have a not negligible employment effects, and that the highest effect derives from the industrial Pacts. When we take into account the initial level of employment, instead, agro-tourist Pacts are among those with favorable effects.

Table 4 Employment effects of Territorial Pacts in Italy

<i>Typology of Pacts</i>	<i>Index of employment creation<sup>1</sup></i>	<i>New labour units per 100 initial labour units<sup>2</sup></i>
Industrial Pacts	2,4	58,4
Mixed Pacts	1,4	219,4
Agro-tourist Pacts	1,9	166,3
<b>Total</b>	<b>2,1</b>	<b>78,8</b>

<sup>1</sup>Number of new labour units per 100.000 € of public expenditures

<sup>2</sup> Calculated on a sample of 15 Territorial Pacts

Source Magnatti P., Ramella F., Trigilia C., Vesti G, Patti Territoriali, Il Mulino, Bologna 2005

**Effects on private investments.** The effects on private investments are extremely important, under different profiles. Firstly, for the amount of investment generated within each territory; secondly, for the external economies which public investments contribute to create to private sectors; finally, for the effects on the quality of private investments that public expenditure contributes to produce. The ratio between private investments and public expenditures of Agro-tourist Pacts is the most favorable (Table 5), also in terms of new plants. This means that these types of Pacts have stronger relations within each territory with private sectors and are able to stimulate positive externalities for the private sector.

Table 5 Effects on private investments of Territorial Pacts in Italy

<i>Typology of Pacts</i>	<i>Index of creation of private investments<sup>1</sup></i>	<i>% new plants of the total private financed investments</i>
Industrial Pacts	1,4	38,6
Mixed Pacts	0,4	44,4
Agro-tourist Pacts	2,4	59,1
<b>Total</b>	<b>1,4</b>	<b>44,7</b>

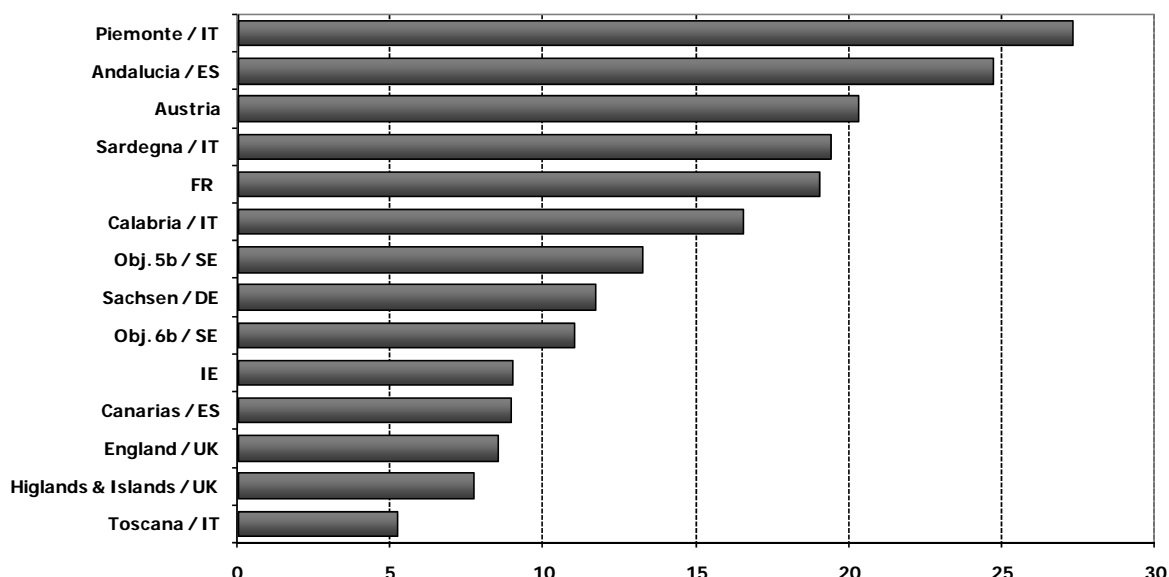
**1 Ratio between private investments and public expenditures.**

Source Magnatti P., Ramella F., Trigilia C., Vesti G, Patti Territoriali, Il Mulino, Bologna 2005

Public expenditures provided by LEADER helped to address high quality investments in a higher proportion than the mainstream rural development programmes. If we look at the investment for the quality of local products, we can affirm that their importance is much more relevant than in other programmes (up to 25-30% of the global resources for rural development against 1-2% of the Rural Development Programmes, see Figure 7). The LEADER programme aimed at fulfil these needs, covering a role that should have been played by the other programmes (EU and national) or by Cohesion and Regional policy. This strategy was particularly developed in Italy: among the first six European regions who spend more on supporting of local quality products, three come from the Italian context (Piedmont, Sardinia and Calabria).



Figure 7 Leader II – Expenditures for the quality of local products (% of total expenditures)



**Effects on the local governance and the effectiveness of policies** .Integrated approaches are frequently mentioned as having positive effects on the local governance and the effectiveness of policies. LEADER and Territorial Pacts are considered the most interesting laboratories to study these kind of effects. Studies on Italian Territorial Pacts have introduced a series of performance indexes: a) the first one (economic performance), based on the impact on the local economy, the enhancement of the productive structure and the labour market, the endowment of infrastructures; b) the second one is concerning the local governance, and it is based on the efficiency of administrative procedures, the cooperation between public and private actors, the capability of strategy and project designing; c) finally the third one is a global index that included the previous ones, the efficiency of public spending and the capability of using other sources to finance rural development (i.e. other EU/national programmes). For all the types of indexes examined, Agro-tourist Pacts show the best performance, both in relative and absolute terms (Table 6).

Table 6 The performance of Territorial Pacts in Italy

Typology of Pacts	Performance index		
	Economic	Governance	Total
Industrial Pacts	6,7	7,9	6,0
Mixed Pacts	7,3	6,7	6,2
Agro-tourist Pacts	7,8	8,5	6,7
<b>Total</b>	<b>7,1</b>	<b>7,7</b>	<b>6,2</b>

Source Magnatti P., Ramella F., Trigilia C., Vesti G, Patti Territoriali, Il Mulino, Bologna 2005

**Other effects.** Some other effects is mentioned as far as future expectations are concerned. In some area the intensity of investments (in terms of added value of the area), the employment effects and the creation of external economies have positive effects on the future expectations and therefore on the future investments.

### 3.2 Conditions for reproducing best practices in the MSSD

The conditions for reproducing the best results coming from the EU lessons should be found among the main factors explaining the success or the failure of integrated placed-based rural

development policies. Among the most relevant factors of success can be mentioned the following ones:

- a) The characteristics of the territory and the social and economic context
- b) The design of the strategy
- c) The quality of the project leadership
- d) The vertical governance (EU, State and Region)

### **3.2.1 The characteristics of the territory and the social and economic context**

The level of economic development of the territory does not seem to be a crucial variable explaining the rate of success of integrated approaches. This means that all types of integrated programmes we have mentioned does not work better where areas are already relatively well developed. Other factors of social and economic context, like the endowments of social capital (the presence of networks of associations, previous experiences of partnerships) or the relatively political homogeneity of local governments are not really crucial as expected in order to explain the performance of integrated projects. These conclusions do not only come from the analysis of the TPs' experience, but also from the different editions of the LEADER programme.

The territorial size can play a more significant role, and under this profile a intermediate scale (I would say 200.000-250.000 inhabitants, below the province's size) can be considered as a good solution for designing an effective strategy. Obviously, this size is valid in case of EU Mediterranean countries, where the population density is higher than in non EU Mediterranean ones. The process of definition of the area is in my view much more important than the optimum scale: what it is important is that the partnership and main actors perceive this area as the most appropriate for implementing development policies.

### **3.2.2 The design of the strategy**

In order to assure good performances, the baseline analysis of the context, its potentialities and needs have to be well described and defined, because from this analysis come out the strategy and realistic objectives and priorities. Very often rural development projects appears like a list of many interventions, without establishing very few and crucial priorities.

### **3.2.3 The quality of the project leadership**

The quality of the project leadership has to be considered one of the most important performance factor. This factor is identified both with the presence of local institutions which play the role of promoting and coordinating the project and with the presence of strong leaders, no matters what kind of institutions they belong to. These leaders act as "social entrepreneurs", and are capable:

- to establish a local networking activity,
- to aggregate institutions and relevant actors in the project,
- to legitimate the project strategy and get the necessary agreement,
- to steer and control the implementation phase with the support of the technical and administrative structure. Under this profile the distinction and the separation between political leadership and management control has to be considered not really efficient in terms of performances. And, last but not least,
- to use the technical assistance provided by the State (Ministry of Economy) or more frequently by Regions and combine it with internal and local human resources. The role of technical assistance can be very relevant in the initial phase of the project (analysis of the area, definition of the priorities and realistic targets, the choice of the most appropriate interventions and measures), and in some part of the implementation phase (the financial procedures, the request of payments to the responsible authorities, etc.).

### **3.2.4 The vertical governance (EU, State and Region)**

Finally, the vertical governance is crucial to assure the condition of external efficiency to the integrated programme. Inefficiencies or lack of coordination at regional/national levels can have negative consequences on the capacity of implementation and spending at the local level. Bad performances at the programme level immediately imply a worst performance at the level of integrated project management. LEADER programme and Territorial Pacts have been delayed in their initial phase for the inefficiency of some Regions and Ministry of Economic Programming in establishing the right procedures. This has causes severe problems at the local level in presenting applications for financing integrated projects.

Moreover, vertical governance play a crucial role in establishing complementarities between different sector administrations which are responsible for the different types of integrated programmes. Very often in the same territory we can find several programmes operating on the same time and overlapping on the same areas.

## 4. Part 4 - Recommendations

### 4.1 Relationships between EU rural development policy and MSSD

There are strong similarities between the MSSD and the EU strategy for sustainable rural development as it was designed in the last reform which is providing the 2007-2013 framework for rural development programmes in the different EU Member States and Regions. For this reason more attention should be given to the legal framework and instruments designed in the EU rural policy, their results and the opportunities to be transferred in the developing countries. In making this reflection, institutional specificities of Mediterranean developing countries should be taken into account.

### 4.2 Sustainable rural development and specificities of Mediterranean countries

Institutional specificities are much more important than productive and structural ones. The success or the failure of a sustainable rural development policy strongly depends on institutions and their capability to implement a sustainable strategy. The Italian experience has provided lots of evidence on this issue. Territorial, integrated and bottom up approach in Italy has produced several effects (creation of employment, effects on private investments, effects on local governance and effectiveness of policies, other effects). But at the same time these effects were not uniformly distributed across regional territories and largely depend on the regional and local governance. Italy has a strong tradition in the decentralized government, but the capabilities of regional and local institutions are greatly variable across the country. This implies that the orientation towards a more decentralized model in the developing Mediterranean countries requires relevant, continuous and well targeted investments in strengthening governance models and capability of project design at the level of local communities. This also implies focusing much more on human capital and expertise than in those countries where these are already existent.

### 4.3 Useful lessons from the EU experiences in the field of sustainable rural development

Very useful lessons come from the EU experience in the field of rural development instruments. The last two decades of EU policies can say a lot about success and failure of public support to farm investments, training, environmental practices, diversification of rural economies, etc. The tool box of the EU policy counts currently more than thirty different instruments. A deep reflection of the results and the transferability of this experience should be extremely useful for the developing Mediterranean countries.

### 4.4 Relevant indicators on which the national policy needs to be based

The emphasis that MSSD poses on the grid of indicators in the Specifications for National Studies is a good step towards the construction of a common frame of indicators. But indicators, when applied to a set of very heterogeneous contexts like South Mediterranean and North Mediterranean countries or EU/non-EU countries, risk to produce meaningfulness comparisons and results. This is true, for example, for some indicator like the ratio of agricultural population vs rural population, child mortality which seems to be conceived for developing countries, or % of population below the poverty line which is really difficult to estimate for rural areas with current available statistical information. A possible line of developing indicators could be defining two set of indicators: a) *baseline indicators* which concern the definition and quantification of rural areas, the level of income of rural areas, the employment levels in rural areas, etc. All these indicators should be functional to monitoring of the general conditions of rural areas; b) indicators linked to wide *categories of policy instruments* (e.g. indicators of structural modernization of agriculture and agro-food sector; indicators of improvement of environmental management of rural areas; etc.). This latter category should give more emphasis to the evolution of specific component of rural areas.

## 5. List of acronyms

AWU: Agricultural Work Unit

CAP: Common Agricultural Policy

CDO: Controlled Designation of Origin

CGDO: Controlled and Guaranteed Designation of Origin

CMEF: Common Monitoring and Evaluation Framework

CMO: Common Market Organization

CSF: Community Support Framework

CSG: Community Strategic Guidelines

EAFRD: European Agricultural Fund for Rural Development

EAGF: European Agricultural Guarantee Fund

EDI: Electronic Data Interchange

EFF: European Fisheries Fund

ENPI: European Neighbourhood and Partnership Instrument

ERDF: European Regional Development Fund

ESF: European Social Fund

ESU: Economic Size Unit

FT: Farm Type

GAEC: Good Agricultural and Environmental Conditions

GDP: Gross Domestic Product

GP: Gross Product at Market Price

ICT: Information and Communication Technology

IPA: Instrument of Pre-Accession Assistance

LAG: Local Action Group within Leader

LDAF: Less Developed Areas Fund

LDP: Local Development Plan for Leader Implementation

LFA: Less Favoured areas

LRT: Large-scale Retail Trade

MA: Managing Authority

NEN: National Evaluation Network for Rural Development

NMN: National Monitoring Network for Rural Development

NRN: National Rural Network

NSF: National Strategy Framework for Cohesion Policy

NSP: National Strategy Plan

NVZ: Nitrate Vulnerable Zones

OGM: Genetically Modified Organism

## 6. Appendices

### 6.1 Statistical annex

**Table 7 Main agricultural indicators and farming productivity in Italy**

INDICATOR	GEOGRAPHICAL AREA	AVERAGE (81-83)	AVERAGE (90-92)	AVERAGE (00-02)
UAA: Utilized Agricultural Area (.000 ha)	North	5.466.537,3	5.206.319,5	4.858.125,8
	Centre	3.409.180,3	3.228.130,4	2.881.943,7
	South	6.966.785,9	6.611.448,8	5.472.582,6
	Italy	15.842.503,5	15.045.898,7	13.212.652,1
AWU: Agricultural Working Unit (.000)	North	985,6	761,4	501,0
	Centre	541,6	320,5	206,7
	South	1.172,1	900,6	630,0
	Italy	2.699,3	1.982,5	1.337,7
Land Productivity (AAV/UAA) - euro 1995	North	2.112,7	2.297,3	2.937,3
	Centre	1.498,9	1.451,3	1.691,2
	South	1.431,6	1.514,3	1.915,4
	Italy	1.681,1	1.771,7	2.242,2
Labour Productivity (AAV/AWU) - euro 1995	North	11.718,3	15.709,1	28.480,7
	Centre	9.435,2	14.615,8	23.583,3
	South	8.508,8	11.117,1	16.637,7
	Italy	9.866,5	13.446,3	22.146,4
UAA: Utilized Agricultural Area (.000 ha)	Objective Competitiveness *	11.190.078,9	10.667.505,6	9.515.606,9
	Objective Convergence *	4.652.424,6	4.378.393,1	3.697.045,3
AWU: Agricultural Working Unit (.000)	Objective Competitiveness *	1.700,0	1.209,9	792,7
	Objective Convergence *	999,3	772,6	545,1
Land Productivity (AAV/UAA) - euro 1995	Objective Competitiveness *	1.598,3	1.678,5	2.179,9
	Objective Convergence *	1.880,2	1.998,8	2.402,8
Labour Productivity (AAV/AWU) - euro 1995	Objective Competitiveness *	10.520,9	14.799,4	26.168,2
	Objective Convergence *	8.753,4	11.327,6	16.297,7

\*In the tables the comparison is between the lagging behind regions (belonging to the Convergence Objective of the EU cohesion policy, for this reason called Convergence regions: Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicily, Sardinia) and all the other Italian regions (belonging to the Competitiveness Objective of the cohesion policy: Abruzzi, Molise, Lazio, Umbria, Marche, Tuscany, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardy, Piedmont, Val d'Aosta, Trento, Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

**Table 8 Share of agriculture and food industry in Italian economy**

	Average 1981-82-83	Average 1990-91-92	Average 2000-01-02
Agricultural Added Value / Total Added Value (%)	5,6%	3,6%	2,8%
Food Industry Added Value / Total Added Value (%)	2,7%	2,5%	2,1%
Agricultural and Food Industry Added Value / Total Added Value (%)	8,3%	6,1%	4,9%

Source: Istat- Regional Economic Accounts

\*In the tables the comparison is between the lagging behind regions (belonging to the Convergence Objective of the EU cohesion policy, for this reason called Convergence regions: Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicily, Sardinia) and all the other Italian regions (belonging to the Competitiveness Objective of the cohesion policy: Abruzzi, Molise, Lazio, Umbria, Marche, Tuscany, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardy, Piedmont, Val d'Aosta, Trento, Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

**Table 9 Share of added value of agricultural and agro-industry on the total added value by geographic area in Italy (current prices average 2000-2002, millions €)**

	Agricultural Added Value	Agricultural Added Value / Total Added Value (%)	Food industry Added value	Food Industry Added Value / Total Added Value (%)	Agricultural and Food Industry Added Value / Total Added Value (%)
North	14.195,56	2,4%	13.856,64	2,3%	4,7%
Centre	5.191,30	2,1%	4.068,79	1,6%	3,7%
South	11.033,43	4,5%	5.354,83	2,2%	6,7%
Italy	30.420,29	2,8%	23.277,33	2,1%	4,9%
Objective Competitiveness *	21.068,31	2,4%	18.795,86	2,1%	4,6%
Objective Convergence *	9.351,98	4,5%	4.484,40	2,1%	6,6%

Source : Istat- Regional Economic Accounts

\*In the tables the comparison is between the lagging behind regions (belonging to the Convergence Objective of the EU cohesion policy, for this reason called Convergence regions: Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicily, Sardinia) and all the other Italian regions (belonging to the Competitiveness Objective of the cohesion policy: Abruzzi, Molise, Lazio, Umbria, Marche, Tuscany, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardy, Piedmont, Val d'Aosta, Trento, Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

**Table 10 Trade balance of agro-food system and the Italian economy – values in 000 € at current prices**

	Average 1990-92	Average 2000-02	Average 2003-04
Agriculture			
Trade balance(Exports-Imports)	-4.342.738	-5.048.913	-5.312.487
Normalised balance ((E-I)/(E+I))	-0,50	-0,38	-0,40
Rate of trade coverage (E/I)	0,34	0,45	0,43
Export orientation (Exports/Production)	9%	14%	13%
Import orientation (I/(P+I-E))	23%	26%	25%
Food industry			
Trade balance(Exports-Imports)	-4.452.460	-2.722.750	-2.559.942
Normalised balance ((E-I)/(E+I))	-0,29	-0,09	-0,08
Rate of trade coverage (E/I)	0,56	0,84	0,85
Export orientation (Exports/Production)	33%	59%	56%
Import orientation (I/(P+I-E))	47%	64%	60%
Agro-food balance			
Trade balance(Exports-Imports)	-8.795.198	-7.771.664	-8.068.555
Normalised balance ((E-I)/(E+I))	-0,36	-0,18	-0,17
Rate of trade coverage (E/I)	0,47	0,70	0,71
Export orientation (Exports/Production)	19%	34%	33%
Import orientation (I/(P+I-E))	33%	42%	41%
Italian economy			
Trade balance(Exports-Imports)	-7.380.976	6.260.966	52.316
Normalised balance ((E-I)/(E+I))	-0,03	0,01	0,00
Rate of trade coverage (E/I)	0,94	1,02	1,00
Export orientation (Exports/Production)	16%	24%	22%
Import orientation (I/(P+I-E))	16%	23%	22%

Source: ISTAT, Regional Economic Accounts and INEA II Commercio con l'Estero dei prodotti agro-alimentari - Rapporto 2004. Indicators at current prices.

**Table 11 Agricultural, food industry and non agricultural sectors' employment in Italy**

	1995			2002		
	Agricultural employment	Food industry employment	Non agricultural employment	Agricultural employment	Food industry employment	Non agricultural employment
North	439,40	278,00	10.792,30	370,40	279,30	11.882,70
Centre	193,80	86,80	4.810,70	175,50	89,40	5.334,80
South	694,20	126,40	5.054,30	567,20	135,00	5.668,40
Italy	1.327,40	491,20	20.665,10	1.113,10	503,70	22.895,60
Objective Competitiveness *	734,20	385,00	16.326,00	621,60	391,70	18.032,70
Objective Convergence *	593,20	106,20	4.331,30	491,50	112,00	4.853,20

Source : Istat- Regional Economic Accounts

\*In the tables the comparison is between the lagging behind regions (belonging to the Convergence Objective of the EU cohesion policy, for this reason called Convergence regions: Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicily, Sardinia) and all the other Italian regions (belonging to the Competitiveness Objective of the cohesion policy: Abruzzi, Molise, Lazio, Umbria, Marche, Tuscany, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardy, Piedmont, Val d'Aosta, Trento, Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

**Table 12 Gross fixed agricultural capital investments in Italy**

GROSS FIXED AGRICULTURAL CAPITAL INVESTMENTS/GROSS FIXED TOTAL CAPITAL INVESTMENTS IN THE ECONOMY (SHARE %)	AVERAGE (81-83)	AVERAGE (90-92)	AVERAGE (00-02)
North	23%	26%	39%
Centre	23%	29%	30%
South	27%	28%	28%
Italy	25%	27%	34%
Objective Competitiveness *	26%	29%	37%
Objective Convergence *	22%	25%	26%
Rate of change (1995 =100)	average (81-83)	average (90-92)	average (00-02)
North	89,6	82,2	126,2
Centre	112,6	110,6	108,3
South	140,1	117,3	113,7
Italy	109,6	98,2	119,2
Objective Competitiveness *	102,5	91,3	119,7
Objective Convergence *	131,6	119,8	117,5

Source : Istat- Regional Economic Accounts

\*In the tables the comparison is between the lagging behind regions (belonging to the Convergence Objective of the EU cohesion policy, for this reason called Convergence regions: Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicily, Sardinia) and all the other Italian regions (belonging to the Competitiveness Objective of the cohesion policy: Abruzzi, Molise, Lazio, Umbria, Marche, Tuscany, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardy, Piedmont, Val d'Aosta, Trento, Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).



**Table 13 Gross Domestic Production of Agriculture (GDPA) and internal composition**

	Type of production	Average 80-82	Average 90-92	Average 00-02
North	Livestock	43%	44%	45%
	Field crops	41%	37%	35%
	Tree crops	12%	15%	16%
	Connected Services	3%	4%	4%
	Total	100%	100%	100%
Center	Livestock	31%	26%	27%
	Field crops	49%	50%	42%
	Tree crops	16%	19%	25%
	Connected Services	4%	6%	6%
	Total	100%	100%	100%
South	Livestock	19%	18%	20%
	Field crops	42%	43%	40%
	Tree crops	34%	33%	34%
	Connected Services	5%	5%	6%
	Total	100%	100%	100%
Italy	Livestock	33%	32%	33%
	Field crops	43%	41%	38%
	Tree crops	20%	22%	24%
	Connected Services	4%	5%	5%
	Total	100%	100%	100%
Objective Competitiveness *	Livestock	40%	39%	40%
	Field crops	43%	41%	37%
	Tree crops	13%	16%	18%
	Connected Services	4%	4%	5%
	Total	100%	100%	100%
Objective Convergence *	Livestock	15%	14%	15%
	Field crops	42%	44%	40%
	Tree crops	38%	37%	39%
	Connected Services	5%	5%	6%
	Total	100%	100%	100%

Source : Istat

\*In the tables the comparison is between the lagging behind regions (belonging to the Convergence Objective of the EU cohesion policy, for this reason called Convergence regions: Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicily, Sardinia) and all the other Italian regions (belonging to the Competitiveness Objective of the cohesion policy: Abruzzi, Molise, Lazio, Umbria, Marche, Tuscany, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardy, Piedmont, Val d'Aosta, Trento, Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

**Table 14 Main characteristics of the Italian agriculture by geographical area**

	Italy	North	Centre	South	Convergence*
Farm holding (n.)	2.594.825	641.882	561.087	1.391.856	1.163.272
% of total		24,7	21,6	53,6	44,8
Utilised Agricultural Area (hectares, .000)	13.206,3	4.865,9	2.888,9	5.451,6	3.677,7
% of total		36,8	21,9	41,3	27,8
Utilised Agricultural Area per farm holding (hectares)	5,1	7,6	5,1	3,9	3,1
Utilised Agricultural Area per working unit	10,1	9,9	14,2	8,8	6,9
Irrigated area/ Utilised Agricultural Area (%)	19,7	34,8	7,4	12,7	15,6
Plain area/ Utilised Agricultural Area (%)	31,9	56,2	7,7	23,1	26,9
Farm holdings with livestock (n.)	675.835	258.603	221.090	196.142	133.896
% of total		40,3	39,4	14,1	11,5

Fonte: Istat, 2000

\*In the tables the comparison is between the lagging behind regions (belonging to the Convergence Objective of the EU cohesion policy, for this reason called Convergence regions: Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicily, Sardinia) and all the other Italian regions (belonging to the Competitiveness Objective of the cohesion policy: Abruzzi, Molise, Lazio, Umbria, Marche, Tuscany, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardy, Piedmont, Val d'Aosta, Trento, Bolzano, Veneto, Friuli-Venezia Giulia).

Table 15 Weight of single area/total: Italy

	A Areas	A Areas CONV	B Areas	B Areas CONV	C Areas	C Areas CONV	D Areas	D Areas CONV	Italy	Italy CONV
Population (no. inhab.)	25.056.767	7.221.477	12.852.205	2.423.742	13.862.222	5.142.351	6.967.556	2.096.504	58.732.463	16.884.074
(%)	43%	43%	22%	14%	24%	31%	12%	12%	100%	100%
Area (sq. km)	23.870	5.888	50.719	11.533	96.768	29.185	129.977	27.138	301.333	73.744
(%)	8%	8%	17%	16%	32%	40%	43%	37%	100%	100%
Average density	1.049,7	1.226,5	253,4	210,2	143,3	176,2	53,6	77,3	194,9	229,0
Agricultural employees (n.)	200.503	75.594	341.578	103.448	385.964	173.881	225.633	94.027	1.153.568	446.950
(%)	17%	17%	30%	23%	34%	39%	20%	21%	100%	100%
Agro-industrial employees (n.)	134.313	34.160	138.265	14.622	118.266	30.357	53.086	10.810	443.906	89.949
(%)	30%	38%	31%	16%	27%	34%	12%	12%	100%	100%
Agricultural VA (million of euro)									30.882	9.410
(%)	12%	14%	38%	25%	33%	39%	18%	22%	100%	100%

Table 16–Socio-economic characteristics

	A Areas	A Areas CONV	B Areas	B Areas CONV	C Areas	C Areas CONV	D Areas	D Areas CONV	Italy	Italy CONV
Ageing Index	132	79	121	82	135	99	141	122	131	90
Δ population	0,2%	0,9%	10,6%	3,3%	5,7%	3,5%	-1,0%	5,7	3,5%	1,1%
Migratory balance/1,000 inhab.	3,1	-3,1	9,0	-0,5	7,0	1,9	2,0	-2,4	5,2	-1,1

Table 17 Characteristics of Agro-food sector

	A Areas	A Areas CONV	B Areas	B Areas CONV	C Areas	C Areas CONV	D Areas	D Areas CONV	Italy	Italy CONV
UAA (ha)	890.263	234.701	3.150.713	673.447	4.565.566	1.458.297	4.609.755	1.311.281	13.206.297	3.677.725
TAA (ha)	1.173.327	296.417	3.642.343	750.421	6.465.065	1.828.982	8.324.794	1.811.066	19.605.519	4.676.485
UAA/TAA (%)	75,0%	81,9%	86,5%	89,7%	70,6%	79,8%	55,4%	72,4%	67,4%	78,6%
Δ UAA	-15,5%	-25,5%	-5,7%	-12,6%	-11,7%	-17,9%	-15,9%	-13,5%	-12,2%	-16,0%
UAA in Less Favoured Areas (ha)	228.274	53.029	473.159	259.407	2.637.387	929.826	4.467.750	1.723.688	7.806.570	2.966.130
TAA in Less Favoured Areas (ha)	392.137	85.114	612.467	311.399	4.108.260	1.246.933	8.161.383	2.386.819	13.274.247	4.030.855
UAA/TAA in Less Favoured Areas (%)	58,2%	62,3%	77,3%	83,3%	64,2%	74,6%	54,7%	72,2%	58,8%	73,6%
Agricultural+Agroindustrial employees (n.)	334.816	109.754	479.843	118.070	504.230	204.238	278.719	104.837	1.597.608	536.899
(%)	21%	20%	30%	22%	31%	38%	18%	20%	100%	100%
Δ Agricultural employees	15,0%	9,4%	-15,2%	-8,0%	-26,5%	-28,9%	-24,9%	-25,5%	-17,4%	-19,1%
VA/UAA (euro)	4.273	5.703	3.674	3.483	2.215	2.489	1.177	1.599	2.338	2.559

Table 18 Other sectors/services

	A Areas	A Areas CONV	B Areas	B Areas CONV	C Areas	C Areas CONV	D Areas	D Areas CONV	Italy	Italy CONV
Protected areas/Total Area (%)	7%	4%	3%	5%	6%	10%	15%	22%	10%	13%
Protected Area (ha)	162.005	23.519	150.660	54.430	620.422	296.495	1.993.277	607.522	2.926.364	981.966
(%)	5,6%	2,4%	5,2%	5,5%	21,2%	30,2%	68,1%	61,9%	100,0%	100,0%
Extra-agricultural employees (n.)	6.866.793	1.288.309	5.415.963	480.926	5.081.033	1.583.808	2.640.841	695.002	20.004.630	4.048.045
(Δ2000-1991)	1.696.717	385.917	1.497.611	1.267	1.196.749	549.355	734.481	276.035	1.732.124	440.740
Craft WU/Total WU	18%	16%	28%	21%	26%	23%	24%	21%	22%	19%
Hotel bed places	744.968	132.400	1.071.066	110.122	975.494	189.294	1.211.590	242.674	4.003.118	674.490
Hotel bed places/ 100 inhab.	3,0%	1,8%	8,3%	4,5%	7,0%	3,7%	17,4%	11,6%	6,8%	4,0%
Tourist occupation/Hotel bed places	135,4	141,5	78,7	47,6	76,2	70,6	71,5	51,9	86,5	74,0
% self employed	22,1%	21,8%	24,3%	23,8%	25,0%	23,6%	24,7%	25,4%	23,6%	23,1%
Income /inhab. (Italy =100)	114	85	92	69	88	70	88	75	100	77
Farmers with other gainful activity (%)	22,7%	23,4%	25,4%	29,8%	27,8%	29,8%	27,0%	28,6%	26,5%	28,9%
LAG Population/Total population (%)	4,4%	2,8%	14,3%	29,1%	37,0%	27,2%	63,5%	60,7%	21,4%	24,2%

## 7. References

- AGRA CEAS CONSULTING (2005a), Synthesis of Rural Development Mid-Term Evaluation EAGGF-Guidance, final report for the DG AGRI, November.
- AGRA CEAS CONSULTING (2005b), Synthesis of Rural Development Mid-Term Evaluation EAGGF-Guarantee, final report for the DG AGRI, November.
- Agriconsulting (2005): Aggiornamento della valutazione intermedia del PSR 2000-2006 della Regione Toscana.
- ARKLETON TRUST INSTITUTE (2004): The territorial impact of CAP and Rural Development Policy, ESPON Project 2.1.3, Final Report, August.
- Coalizzo R., Deidda D. (a cura di) (2003): progetti integrati e sviluppo territoriale, FORMEZ, Roma, luglio.
- Coalizzo R. (a cura di) (2004): L'esperienza dei PIT. Studi di caso, FORMEZ, Roma, aprile.
- Dwyer J., Baldock D., Beaufoy G., Bennett H., Lowe P., Ward N., (2002), Europe's Rural future. The nature of rural development II: Rural Development in an Enlarging European Union, Comparative Report.
- Dwyer, J, Slee, RW, Buller, H, Baldock, D and Swales, V (2004) Helping Farmers Adapt – comparative report. National Audit Office study, (at <http://www.nao.gov.uk>).
- ECOTEC (2002), Thematic Evaluation of the Territorial Employment Pacts, Final Report to Directorate General Regional policy, October.
- FORMEZ (2005): Sostegno alla Progettazione Integrata nelle regioni del Centro-Nord, vol.I "I modelli regionali di programmazione", Roma, maggio.
- IEEP (2006), An evaluation of the Less Favoured Area Measure in the 25 Member States of the European Union, Report prepared for DG Agriculture, November.
- Ilbery, B. et al. (in press). Agricultural policy discourses and the Common Agricultural Policy: an evaluation of Pillar II grant schemes in two English regions. *Journal of Rural Studies*
- Mantino F. (2003), Strategies of rural development in Europe: tradition and innovation within the national and regional programmes (2000-2006), in proceedings of the International Conference held in Arcavacata (Cosenza, Italy), 21-23 November, on "Policies, Governance and Innovation for Rural Areas".
- Mantino F. (2005) Rural development in Europe: Approaches and Future Perspectives, in OECD, *New Approaches to Rural Policy. Lessons from around the world*, OECD Publications, Paris.
- Mantino F. (2005): The vertical co-ordination in the rural governance, in proceedings of the International Conference OCDE, "Designing and implementing rural development policies", Oaxaca, Mexico, 7-8 April.
- Mantino F. (2005): Evaluating structural, territorial and institutional impacts of Rural Development Policies in Italy: some lessons for the future programming period (2007-2013) in OECD "Coherence of Agricultural and Rural Development Policies. Paris
- Mantino F. (2006): Integrated Rural Development Programmes and Projects: An Assessment of the Italian case, paper presented at the FAO Workshop on Innovative Experiences for rural development in the Latin America and Caribbean region, Rome, October.
- Magnatti P., Ramella F., Trigilia C. e Viesti G. (2005): Patti territoriali. Lezioni per lo sviluppo, Il Mulino, Bologna.
- Ministry of Agricultural, Food and Forestry Policies (2006): National Strategy Plan for Rural Development (Art. 11, EU Reg. 1698/2005), Rome, 21 December.
- MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE (2006): Lo sviluppo ai margini. Due anni sul campo a sostegno di progetti integrati in alcune aree periferiche del Mezzogiorno, Roma.
- Moseley, M. (2007) Review of Rural Services in England. Report to Defra. CCRI, Gloucestershire.
- ÖIR-Managementdienste GmbH (2003a): Ex-post Evaluation of the Community Initiative LEADER II. Final Report commissioned by European Commission DG Agriculture, Unit A4, Vienna, December.
- ÖIR-Managementdienste GmbH (2003b): Ex-post Evaluation of the Community Initiative LEADER II. Final Report. Volume 3: Case Studies, commissioned by European Commission DG Agriculture, Unit A4, Vienna, December.
- Shucksmith, M, Thomson, KJ, Roberts, D (eds) (2005) *The CAP and the Regions – The Territorial Impact of the Common Agricultural Policy*, Wallingford: CABI.

## 8. Illustrations table

Table 1 Allocation of public expenditures among main priorities in the 2007-2013 Italian Rural Development Plans .....	496
Table 2 Share of public expenditures for 2007-2013 Italian Rural Development Plans by group of strategy.....	497
Table 3 Main features of integrated rural development programmes in Italy .....	499
Table 4 Employment effects of Territorial Pacts in Italy.....	504
Table 5 Effects on private investments of Territorial Pacts in Italy.....	504
Table 6 The performance of Territorial Pacts in Italy .....	505
Table 7 Main agricultural indicators and farming productivity in Italy.....	510
Table 8 Share of agriculture and food industry in Italian economy .....	510
Table 9 Share of added value of agricultural and agro-industry on the total added value by geographic area in Italy (current prices average 2000-2002, millions €) .....	511
Table 10 Trade balance of agro-food system and the Italian economy – values in 000 € at current prices.....	511
Table 11 Agricultural, food industry and non agricultural sectors' employment in Italy.....	512
Table 12 Gross fixed agricultural capital investments in Italy .....	512
Table 13 Gross Domestic Production of Agriculture (GDPA) and internal composition.....	513
Table 14 Main characteristics of the Italian agriculture by geographical area .....	513
Table 15 Weight of single area/total: Italy.....	514
Table 16–Socio-economic characteristics .....	514
Table 17 Characteristics of Agro-food sector.....	514
Table 18 Other sectors/services .....	514
Figure 1 Evolution of Agricultural Added Value in Italy and European Union (1995=100).....	473
Figure 2 Evolution of fixed capital investments in agriculture – index (1995=100) .....	475
Figure 3 The different typologies of rural areas in Italy as they are represented in the National Strategic Plan for Rural .....	478
Figure 4 Percentage of public expenditures by category of investments in EU-15 2000-2006 Rural Development Plans .....	492
Figure 5 Structural modernization versus environment in the EU-15 2000-2006 rural development strategies.....	493
Figure 6 Percentage of public expenditures by category of investments in EU-15 2007-2013 Rural Development Plans .....	495
Figure 7 Leader II – Expenditures for the quality of local products (% of total expenditures) .....	505

# MAROC

*M. Lahcen AHOuate et Mme Zineb TAMEHMACHT*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Résumé.....</b>	<b>519</b>
<b>II. Etude nationale.....</b>	<b>521</b>
1. Introduction.....	521
2. Partie 1 – Contexte et tendances.....	523
3. Partie 2 - Risques des évolutions observées.....	532
4. Partie 3 – Mise en œuvre de la SMDD .....	543
5. Partie 4 - Recommandations.....	545
6. Liste des sigles.....	548
7. Références bibliographiques.....	549
8. Annexes .....	550
9. Note méthodologique .....	563
10. Table des illustrations .....	565
11. Liens.....	565



## I. RÉSUMÉ

Au Maroc, l'agriculture continue à tenir une place importante au sein de l'économie nationale avec plus de 40% de la population active et une part dans le PIB total variant, malgré une tendance à la baisse, entre 13% à 20% selon les campagnes agricoles. La superficie agricole utile (SAU) au Maroc est estimée à près de 9 millions d'hectares. Pour diverses raisons liées au climat, à la géographie et aux facteurs anthropiques, une grande partie des sols marocains est fragile.

Les superficies irriguées ne représentent que 14.3 % de la SAU totale. Quant à la forêt, elle occupe une superficie de 9 Millions d'Ha.

Comme tous les pays en développement, ce secteur d'activité est au cœur de toutes les problématiques de développement rural en termes de lutte contre la pauvreté, l'analphabétisme, le manque d'infrastructures, les contraintes foncières, les modes de financement non adaptés, les sécheresses et la gestion de l'eau et des ressources naturelles.

Si les années 80 ont été marquées par la mise en œuvre du Programme d'Ajustement Structurel et ses impacts négatifs sur l'aggravation des disparités sociales, les années 90 et le début des années 2000 ont connu plusieurs réformes visant à mieux préparer l'économie marocaine à la Mondialisation, avec plus d'accès sur les aspects sociaux. Cependant, les progrès accomplis dans ce domaine demeurent encore insuffisants du fait que la demande dépasse largement les réalisations et les possibilités financières.

Ces politiques associées aux évolutions économiques et sociales ont contribué à la transition démographique a été largement amorcée. La baisse de la mortalité s'est opérée depuis le début des années 1960, avec un gain en espérance de vie de plus de vingt ans (47 ans en 1962 versus 71 ans en 2004).

Le taux moyen de mortalité infantile est de 87.6 enfants pour 1000 naissances entre 1960 et 2005. Ce taux enregistre une chute de 73% en 45 ans allant de 132 en 1960 à 36 en 2005. Les prévisions estiment un taux de l'ordre de 24.8 en 2010. La mortalité maternelle demeure élevée avec plus de 200 décès pour 100 000 accouchements. L'espérance de vie se situe à 69 ans atteignant 71 ans pour la femme. Le taux de fécondité, qui était de près de 6 enfants par femme au début des années 1980, a baissé pour atteindre 2,5 en 2004.

Par ailleurs, les indicateurs de la fécondité au niveau national inscrivent un net recul de l'ordre de 66% en 45 ans avec un taux de fécondité qui passe de 7,2 en 1960 et 6 en 1980 à 2.4 enfants par femme en 2005. En milieu rural, ce résultat est de 3.9 alors qu'il est de 2.3 en milieu urbain.

A rappeler que le RGPH de 2004, réalisé au Maroc en septembre 2004, indique une population légale du Maroc de 29.9 millions d'habitants qui enregistre un taux d'accroissement démographique annuel moyen de 1,4% contre 2,1% entre 1982 et 1994 et un taux d'urbanisation de plus de 55%.

En dépit de ces efforts consentis pendant les dernières années, le monde rural reste encore caractérisé par la pauvreté et la précarité. Cette précarité est accentuée par le déficit en matière d'infrastructures et de services sociaux de base (le taux d'analphabétisme est de 45%, l'accès à l'électricité est de 44%, l'accès à l'eau potable est de 18% et l'enclavement touche environ 50%).

Plus des 2/3 des pauvres continuent à vivre dans les zones rurales avec l'agriculture comme principale source de revenu. Cette forte dépendance de l'agriculture, tributaire des aléas climatiques, aggrave la vulnérabilité des populations rurales en période de sécheresse particulièrement dans les zones arides et semi arides du pays.

Un effort particulier a été développé à travers l'élaboration de la stratégie de développement agricole et rural qui vise fondamentalement l'augmentation de la productivité et la compétitivité de l'agriculture, la réduction de la pauvreté à travers la diversification des activités et sources de revenus en milieu rural tout en protégeant l'environnement.

Cette stratégie offre un cadre conceptuel et opérationnel nécessaire pour créer les conditions d'un environnement favorable à la promotion du monde rural à travers quatre approches et méthodes d'action :

- L'intégration et l'approche holistique ;
- La territorialisation et la décentralisation ;
- la participation et la responsabilisation ;
- le partenariat, la négociation, la contractualisation et la participation de tous acteurs locaux concernés

La mise en place de cet environnement est également tributaire d'un ensemble de changements, notamment dans les domaines institutionnel (décentralisation, rôle des collectivités, rôle de l'Etat), juridique, organisationnel (coordination des interventions, ...) et financier (modes de financement non adaptés, ...).

La stratégie prône des instruments et moyens d'action notamment des instruments institutionnels, des instruments de financement, et des instruments de programmation et de suivi.

La stratégie 2020 a connu plusieurs contraintes quant à sa mise en œuvre et la première priorité qui s'impose, c'est la mise en cohérence des programmes et politiques sectorielles intervenant dans le milieu rural.



## II. ETUDE NATIONALE

### 1. Introduction

Le développement agricole et rural durable constitue l'une des grandes priorités du Maroc. Malgré le développement des autres secteurs, l'agriculture continue à avoir une importance centrale dans l'économie du pays. Ce secteur demeure vital avec près de 50% de la population active et une part dans le PIB total variant, malgré une tendance à la baisse, entre 13% à 20% selon les campagnes agricoles.

L'agriculture marocaine a toujours bénéficié d'une attention particulière et privilégiée dans les politiques de développement socio-économiques mises en œuvre depuis l'indépendance du pays. Jusqu'à la fin des années 70, le Maroc a connu une période d'intense intervention de l'Etat avec la politique de développement des exportations et de substitution des importations. Cette période a été succédée par une phase caractérisée par la mise en œuvre de réformes importantes à travers les programmes de stabilisation et d'ajustement structurel ayant résulté dans la réduction du rôle de l'Etat et une plus grande libéralisation de l'économie. Cette tendance amorcée au début des années 80 a commencé à se renforcer vers la fin des années 80 avec l'extension de la politique de libéralisation à l'ensemble des secteurs de l'économie du pays. Il faut souligner le développement accéléré de ces réformes suite à l'entrée en vigueur des différents accords signés, celui du cycle d'Uruguay (conclu à Marrakech en 1994), l'accord de l'institutionnalisation officielle de l'OMC à partir de Janvier 1995 et de l'accord d'association avec l'UE en 1996.

Suite à la loi à la loi No 33-94 relative à la promotion des périmètres de mise en valeur en Bour, plusieurs programmes ont été élaborés. C'est une initiative importante qui procure un cadre légal pour la promotion du développement agricole et rural durable dans les zones d'agriculture pluviales. La mise en œuvre de cette loi est fondée sur les approches participatives, contractuelles, décentralisées et sur l'intégration des actions de développement agricole et rural.

En 2000, une stratégie de développement agricole a été mise en place. Les objectifs fondamentaux de cette stratégie visent l'augmentation de la productivité et la compétitivité de l'agriculture, la réduction de la pauvreté à travers la diversification des activités et sources de revenus en milieu rural tout en protégeant l'environnement. Cette stratégie repose sur l'intégration, la participation de tous acteurs locaux concernés en prenant en compte le contexte territorial et culturel des régions du pays.

En effet, elle offre un cadre conceptuel et opérationnel qui doit permettre une cohérence entre les diverses politiques sectorielles qui interviennent dans le milieu rural. Elle s'appuie sur de nouveaux paradigmes à savoir l'intégration qui suppose la prise en compte des interdépendances existant entre les diverses actions de développement en milieu rural, la territorialisation ou la décentralisation, un principe d'action déterminant au niveau des communes rurales, la participation et la responsabilisation des acteurs directement concernés devant contribuer à l'identification et à la mise en œuvre des projets de développement dans leur milieu, le partenariat et la contractualisation au lieu de relations de tutelle et de dépendance administratives. Le partenariat contractuel devra s'exercer à tous les niveaux à travers de contrats-plans passés avec l'Etat.

Aujourd'hui, Le ministère de l'Agriculture lance une nouvelle stratégie du développement du secteur agricole pour impulser ce secteur vital et lui donner une nouvelle dynamique à rehausser la productivité et la compétitivité de l'agriculture marocaine. Cette stratégie vise la prise en compte des spécificités de l'agriculture marocaine et la valorisation des potentialités et des marges de progrès pour faire face aux nouveaux enjeux, tout en préservant les équilibres sociaux, économiques et environnementaux. Cette stratégie souligne l'importance des «approches propres à chaque type d'exploitation» qui ne peut être accompli que par une vraie implication des premiers concernés dans tout ce processus de mutation que connaît le secteur.

L'implication des agriculteurs dans la dynamique du secteur découle d'une redéfinition du rôle de l'Etat en se basant sur les nouveaux rapports avec les producteurs et les acteurs, qui doivent aller vers la prise d'initiatives et accéder à l'innovation, aux financements et aux marchés.

Par rapport aux défis de la productivité et de la compétitivité de l'agriculture marocaine, l'engagement de l'Etat est indispensable. L'Etat est appelé à intervenir aussi bien au niveau de l'aménagement de l'espace agricole (irrigation, aménagement des zones Bour et des parcours) qu'à celui du développement des filières agricoles et des ressources humaines. L'intervention des pouvoirs publics est également incontournable sur le volet de la promotion des organisations professionnelles et l'amélioration de l'environnement économique, juridique et institutionnel.

La stratégie 2020 a connu plusieurs contraintes et la première priorité qui s'impose, c'est la mise en en cohérence des programmes en cours ou prévus avec les orientations de la stratégie 2020. La grande interrogation actuelle réside au niveau de la mise en œuvre pratique des convergences de politiques recommandées par cette stratégie, au niveau des régions du pays. Est-ce que la nouvelle stratégie du secteur agricole aiderait elle atteindre cet objectif ?

## 2. Partie 1 – Contexte et tendances

Potentialités et handicaps intrinsèques

### 2.1 Les zones naturelles

Le Maroc, situé à l'extrême nord-ouest de l'Afrique a une superficie totale de 712 550 km<sup>2</sup> est caractérisé par une grande variabilité géographique et climatique. Sur la base de cette variabilité, on distingue 4 grandes zones agro-climatiques :

- Les zones montagneuses du Rif, du Moyen et Haut Atlas et de l'Anti-Atlas ;
- Les plaines des bordures atlantiques et méditerranéennes
- Les Hauts plateaux de l'oriental ; et
- Les zones pré-sahariennes et sahariennes.

Au niveau de l'Afrique du Nord, le Maroc est le pays le plus diversifié en termes de faune et de flore. Pratiquement toutes les formations, depuis les steppes arides à la forêt de haute montagne y sont représentées.

#### 2.1.1 Les ressources naturelles

##### Ressources en eau

Le climat du Maroc est caractérisé par une grande irrégularité spatio-temporelle, inter et intra-annuelle. Les ressources en eau sont estimées à environ 20 milliards de m<sup>3</sup>/an, soit environ 1000 m<sup>3</sup>/habitant/an. La répartition géographique de cette ressource est très irrégulière : Les bassins du Loukkous, Sebou, et de Oum Rabia représentent à eux seuls près des 2/3 du potentiel hydrique du pays et restent les plus importants bassins du Grand Maghreb et plus de 70% des ressources mobilisables de surface (Figure 14 Figure 15).

Environ 76% du potentiel mobilisable provient des eaux superficielles alors que la quantité mobilisée est de 56 % de ce potentiel (Tableau 10).

Pour mobiliser ces ressources le Maroc a édifié plus de 100 barrages dont la capacité de retenue totale est d'environ 16 milliards de m<sup>3</sup> et a réalisé un réseau dense de puits et fourrages permettant de disposer annuellement d'un volume de 2,8 milliards de m<sup>3</sup>. Il importe de noter que les volumes mobilisés restent tributaires des conditions climatiques.

Au niveau de la consommation, l'agriculture absorbe plus de 80% de la consommation générale. Le reste est réparti entre les activités industrielles et les usages domestiques. La tendance dénote une légère diminution de la part de l'eau destinée au secteur agricole (Tableau 9). La confrontation entre les ressources en eau mobilisables et les besoins fait apparaître une satisfaction de la demande globale à l'horizon de 2020. Cependant, ce bilan global ne doit pas masquer les grandes disparités régionales. Certaines régions accusent déjà des déficits structurels.

Aujourd'hui, 40% de la population rurale n'a pas accès à l'eau potable. 14% seulement de la population rurale a convenablement accès à ce service. Le reste s'approvisionnait à partir de ressources non-conformes à la norme nationale et qui sont à l'origine des maladies hydriques. En général, un puits est destiné à un village qui compte entre 200 et 1.000 personnes.

En 1995, le Programme d'approvisionnement groupé en eau potable des populations Rurales (PAGER), doté de 10 milliards de DH, a visé de porter ce pourcentage à 80% en 2013.

##### Ressources en sols

La superficie agricole utile (SAU) au Maroc est estimée à près de 9 millions d'hectares. Pour diverses raisons liées au climat, à la géographie et aux facteurs anthropiques, une grande partie des sols marocains est fragile.

Ces sols sont sujets à plusieurs pressions et menaces tel que l'érosion sous toutes ses formes (éolienne et hydrique), les pratiques culturales non appropriées et l'urbanisation. On estime les pertes annuelles par l'érosion à environ 100 millions de tonnes entraînant une

perte de capacité de stockage des barrages, par envasement, de 50 million de m<sup>3</sup>/an et touchant environ 60% de la SAU (soit 5,5 million d'hectares).

Comme l'indique le tableau 1, près des ¾ de la superficie totale du Maroc est inculte et terres de parcours. Les terres de cultures ne représentent que 13% en majorité en zones pluviales (Bour). Les superficies irriguées ne représentent que 14.3 % de la SAU totale. Quant à la forêt, elle occupe une superficie de 9 Millions d'Ha.

**Tableau 1: Superficie physique**

	% superficie totale
Inculte	44
Parcours	27
Terres de cultures (SAU)	13
Forêt	13
L'alfa	3

Source : Département de l'environnement, Ministère de l'Agriculture.  
RGA 1996

Selon une étude menée dans le cadre du Programme International de Recherche sur les Techniques d' Irrigation et de Drainage environ 500.000 ha sont menacés par l'excès de salinité.

En terres irriguées, plus de 30 000 Ha sont déjà sérieusement touchées par la salinisation. En matière de désertification, plus de 90% de la superficie totale du pays est confrontée à ce risque.

Pour la forêt qui occupe environ 9 millions d'hectares (Figure 17), les dégradations subites traduisent un taux de recul de la forêt de près de 31000 Ha par an qui s'explique par la forte demande en produits ligneux, l'exploitation qui dépasse le renouvellement pour le bois de feu en plus de 40% de jeunes plants qui meurent avant l'âge adulte, le défrichage direct (4500 par habitant/an), le surpâturage et l'urbanisation.

Plusieurs actions de conservation, de restauration et d'aménagement de ces ressources ont été menées mais demeurent insuffisantes par rapport aux problèmes posés. Les enseignements tirés de ces actions ont permis l'adoption d'une nouvelle approche intégrée, globale et participative en matière de gestion et de conservation des ressources en sols.

On retient deux importants cadres d'intervention : le Programme d'Action National de Lutte contre la Désertification (PAN, 2001) et le Plan National d'Aménagement des Bassins Versants (1995).

En effet, pour lutter contre ces pertes de forêts, il va falloir reconstituer et reboiser 15 à 20% du domaine chaque année. Mais le taux de reboisement atteint n'est que de 9% aujourd'hui.

A cet effet, le Haut-commissariat aux Eaux et Forêts a adopté un «Plan Directeur de reboisement» il y a huit ans avec l'objectif de reboiser 50.000 Ha par an. Mais ce seuil n'a jamais été atteint. Au meilleur des cas, la performance est à 50% de l'objectif (27.000 Ha en 2003/2004).

La superficie totale reboisée à fin 2004 est de 553.590 hectares, soit 5,5% du domaine forestier total à cause des budgets limités. Un hectare nécessite entre 6.000 à 10.000 Dh.

Les ressources consacrées au reboisement sont passées de 200 millions de Dhs durant la 'décennie 90' à 80 millions pour l'année 2006. Ce sont les 9 directions régionales du Haut-commissariat aux Eaux et Forêts qui supervisent les travaux des entreprises sélectionnées pour le reboisement. Le taux dépasse rarement les 60%.

## **2.2 Rôles socio-économiques des zones rurales**

### **2.2.1 Evolution de la population rurale**

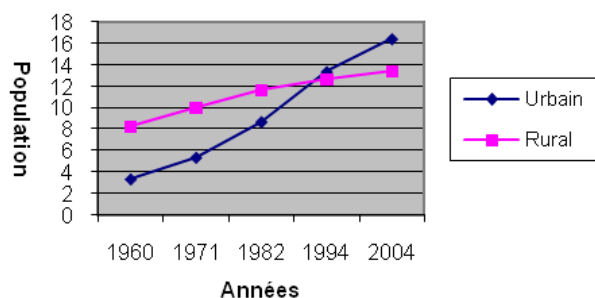
Le RGPH de 2004, réalisé au Maroc en septembre 2004, indique que la population légale du Maroc représente 29.9 millions d'habitants. Cette population marque un accroissement de 3.8 millions de personnes par rapport au recensement de 1994, enregistrant un taux d'accroissement démographique annuel moyen de 1,4% contre 2,1% entre 1982 et 1994.

La répartition de cette population selon le milieu de résidence, affiche 16.5 millions de citadins et 13.4 millions de ruraux, soit un taux d'urbanisation de 55,1 %. En ce qui concerne la population agricole, celle-ci compte plus de 10 millions d'habitants.

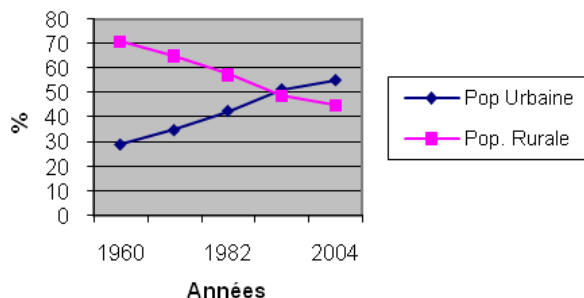
La population rurale a connu une grande dynamique depuis les années 60. En 1960, les ruraux représentaient la majorité des habitants du Maroc (environ 71%). Le dernier RGP (Recensement Général de la Population) de 2004 montre l'inversement de la tendance (Figure 2). La population rurale ne représente plus que 45% de la population totale en 2004. La diminution de la part de cette population ne dénote pas pour autant un recul en terme absolu. Elle est passée de 8.236.857 habitants en 1960 à 13.428.074 habitants en 2004 (Tableau 13). Le taux de croissance annuel moyen a enregistré un léger recul passant de 0,7% entre 82 et 94 à 0,6% entre 94 et 2004. Le taux d'accroissement national quant à lui est passé de 2,1% à 1,4 % pour les mêmes périodes.

Le dépeuplement des zones rurales marocaines pourrait être expliqué par la diminution des naissances, résultats des programmes de planification familiale lancés par le Ministère de la Santé depuis le milieu des années 60 (mémoire royal avril 1965), mais surtout par un exode rural massif vers les villes, l'extension des limites urbaines déjà en places et par l'évolution du découpage administratif ayant fait passer des communes entières du statut « rural » au statut « urbain ». Selon le dernier rapport sur le développement humain du PNUD (2007-2008), ce processus est appelé à se poursuivre. La population rurale ne représenterait plus que 35% de la population totale à l'horizon de 2015.

**Figure 1 Evolution de la population rurale et urbaine (millions)**



**Figure 2 Evolution de la structure de la population au Maroc**



**Tableau 2: Evolution de la part de la population rurale dans la population totale :**

Année de recensement	Population rurale	% par rapport à la population totale
1960	8 236 857	70.8
1971	9 969 534	64.8
1982	11 689 156	57.2
1994	12 665 882	48.6
2004	13 428 074	44.9

Source : Haut commissariat au plan (Direction de la Statistique)

Selon les cinq recensements qui ont été conduits au Maroc, les résultats dégagent un processus de vieillissement de la population, un recul de la fécondité et une régression de la mortalité.

Par ailleurs, un ralentissement de la croissance démographique bien qu'insuffisant comparé aux normes des pays développés (0.5% par an) confirme une tendance à la baisse. Ce rythme bien qu'il soit lent, peut être lié à plusieurs facteurs entre autres le recul de l'âge de mariage, la scolarisation de la fille et les politiques de planning familial.

La croissance annuelle de la population totale a enregistré une chute de 60% en 45 ans. L'évolution pour l'ensemble de la période 1960-2005, marque un accroissement moyen annuel de 2.1 %. Le plus haut niveau a été relevé en 2004 avec 3.4 et le plus bas en 2005 avec 1.1%.

**Tableau 3: Taux d'accroissement de la population totale**

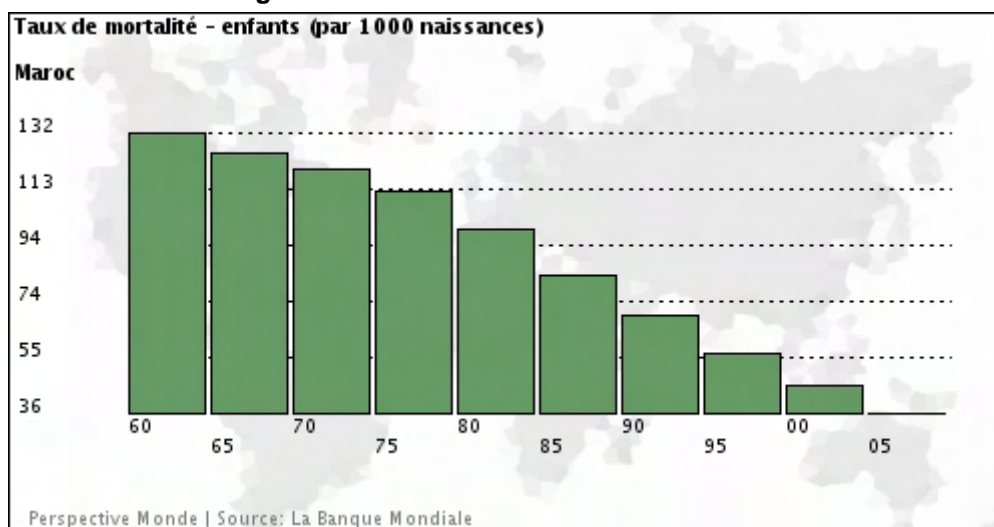
Année	Taux d'accroissement annuel (%)
1960	
1971	2.6
1982	2.6
1994	2.1
2004	1.4
2005	1.1

Source : Direction de la Statistique

Les difficultés résident également au niveau de l'éradication de l'analphabétisme qui reste répandu en milieu rural avec près de 67% contre 33% en milieu urbain. Il faut noter que le degré d'alphabétisation a connu un accroissement de près de 35% en 16 ans allant de 38.7 % en 1990 à 52.3 en 2006, soit une moyenne de 45.5% durant cette période. Le sexe, le milieu de résidence et l'âge sont des critères de discrimination quant au niveau d'extension de l'analphabétisme, ainsi en milieu rural par exemple, le taux d'analphabétisme varie considérablement selon ces trois critères, passant de 26,13% pour les garçons de 10 à 19 ans à 95,43% pour les femmes de plus de 60 ans (Tableau 14).

Les taux de scolarisation dans le milieu rural qui sont de 76,6% et 8,4 % respectivement pour le primaire et le secondaire (contre 93% et 49% dans le milieu urbain) ne promettent pas l'éradication de ce fléau dans un futur proche.

Le taux moyen de mortalité infantile est de 87.6 enfants pour 1000 naissances entre 1960 et 2005. Ce taux enregistre une chute de 73% en 45 ans allant de 132 en 1960 à 36 en 2005. Les prévisions estiment un taux de l'ordre de 24.8 en 2010. La mortalité maternelle demeure élevée avec plus de 200 décès pour 100 000 accouchements. L'espérance de vie se situe à 69 ans atteignant 71 ans pour la femme.

**Figure 3 Evolution du taux de mortalité infantile**


Source : Banque Mondiale

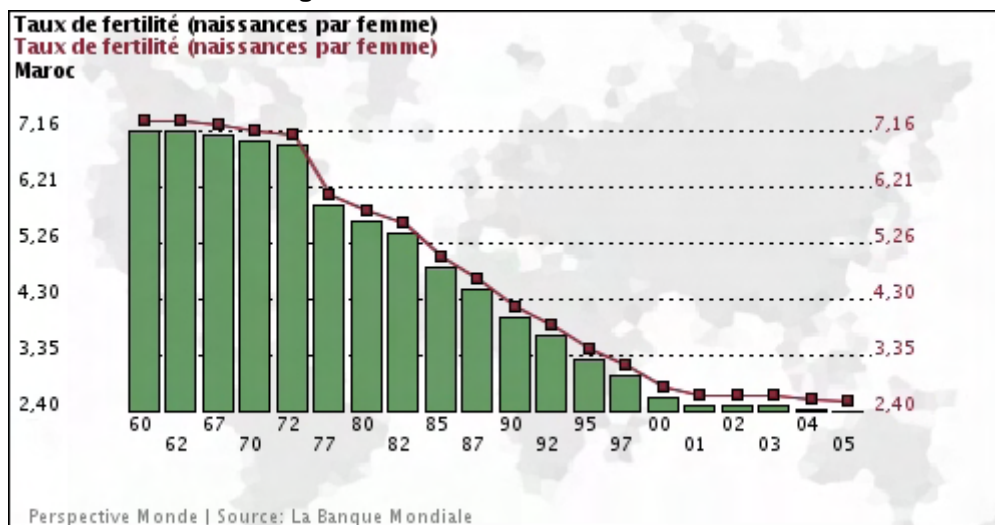
Par ailleurs, les indicateurs de la fécondité au niveau national inscrivent un net recul de l'ordre de 66% en 45 ans avec un taux de fécondité qui passe de 7,2 en 1960 à 2.4 enfants par femme en 2005. En milieu rural, ce résultat est de 3.9 alors qu'il est de 2.3 en milieu urbain (Fig.4).

Les projections estiment qu'en 2010, ce taux pourrait atteindre 1,6. Cette prévision présente un niveau de fiabilité élevé en se basant sur les variations des 45 années qui présentent une structure relativement simple.

Ces résultats peuvent être expliqués par plusieurs facteurs entre autres l'éducation de la femme considérée comme l'un des meilleurs régulateurs de la fécondité, l'impact des campagnes de planning familial sur la pratique contraceptive (le taux national de prévalence contraceptive se situe actuellement à 41.5% contre 54% en milieu urbain) et le recul de l'âge au mariage.

Il faut rappeler que le taux de fécondité est le nombre moyen d'enfants qu'ont les femmes au cours de leur vie, entre 15 et 50 ans. En 2005, il varie selon les continents de 4,8 enfants par femme en Afrique à 1,4 en Europe. Au niveau mondial, il est de 2,5 enfants par femme en moyenne.

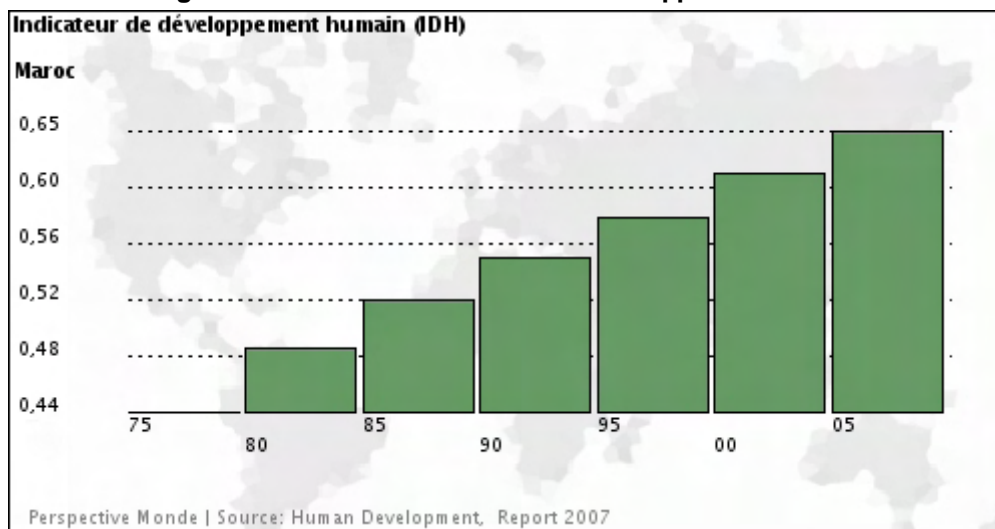
Figure 4 Evolution du taux de Fécondité



Source : La Banque Mondiale

L'Indicateur de développement humain (IDH) a connu une croissance de 49% en 30 ans. La moyenne annuelle enregistrée pour la période 1975-2005 est de 0,5. Les prévisions estiment un IDH de l'ordre de 0.7 en 2010.

Figure 5 Evolution de l'Indicateur de Développement Humain



Source : La Banque Mondiale

Sur le plan économique, l'agriculture continue à constituer la principale source de revenu pour les ruraux. En 2002, sur les 5 millions d'actifs en milieu rural, 79% proviennent de l'agriculture. Les Bâtiments et travaux publics suivent avec une proportion de 4.6% ainsi que le commerce avec la même proportion et l'industrie avec 4%.

Le taux de chômage n'a pas cessé d'augmenter avec une proportion de 12.5% de la population active. Face à une urbanisation accrue et une croissance démographique toujours soutenue, le Maroc doit faire face à une pauvreté persistante qui concerne 47.8% de la population en milieu rural et 36.5% en milieu urbain.

L'emploi dans le secteur de l'agriculture a chuté de 13% en 18 ans (1987-2005). Le plus haut niveau a été enregistré en 1987 avec 54% de l'emploi total. La moyenne pour la période 1987 à 2005 est de 47,2.



Au premier trimestre 2007, la population active âgée de 15 ans et plus a ainsi atteint 11.273.000 personnes, soit une hausse de 4,2% en glissement annuel (5,2% en milieu urbain et 3,3% en milieu rural). Le taux d'activité a, quant à lui, augmenté passant de 50,9% au premier trimestre 2006 à 52,0%

### 2.2.2 Les activités économiques

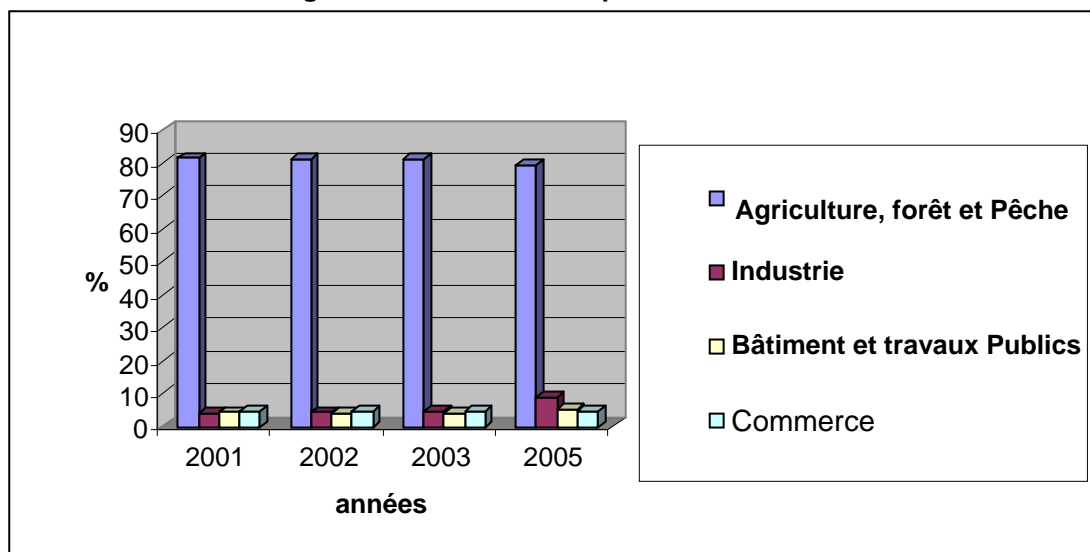
L'agriculture continue à jouer un rôle moteur pour l'économie marocaine. Cette agriculture est tributaire de la pluviométrie. La population active occupée est estimée à 5.730.935 (Direction du Plan 2006). Comme l'indique la figure 6, les activités agricoles, forestières et de pêche restent les principaux pourvoyeurs d'emploi dans les zones rurales au Maroc. Elles occupent à elles seules 79,1 % de la population active dans ces zones.

Selon le rapport sur le développement humain 2007/2008, l'emploi dans le secteur agricole a représenté une moyenne de 44% entre 1996 et 2005.

Les autres activités telles que l'industrie, le commerce, les bâtiments et travaux publics ne représentent respectivement que 8,9%, 4,7%, 5,4%. La part des secteurs de l'agriculture a connu une légère baisse par rapport à l'année 2002 où elle a occupé 80% alors que la part de l'industrie est passée de 4 à environ 8% de la population rurale (Figure 6). Le nombre moyen de journées de travail générées par les campagnes agricoles entre 2002 et 2004 est estimé à 391 millions (191.2 millions par les activités de la production végétale et 200 million par celles de l'élevage).

En année sèche, la contribution des activités agricoles dans la création d'emploi connaît une baisse énorme. On estime que les pertes d'emplois dues aux seules cultures céréalières pour la campagne 2000-01 étaient de l'ordre de 14 millions de journées de travail. Ce qui correspondrait à un manque de revenus à gagner d'environ 70 millions de dirhams.

Figure 6 Activités économiques en milieu rural

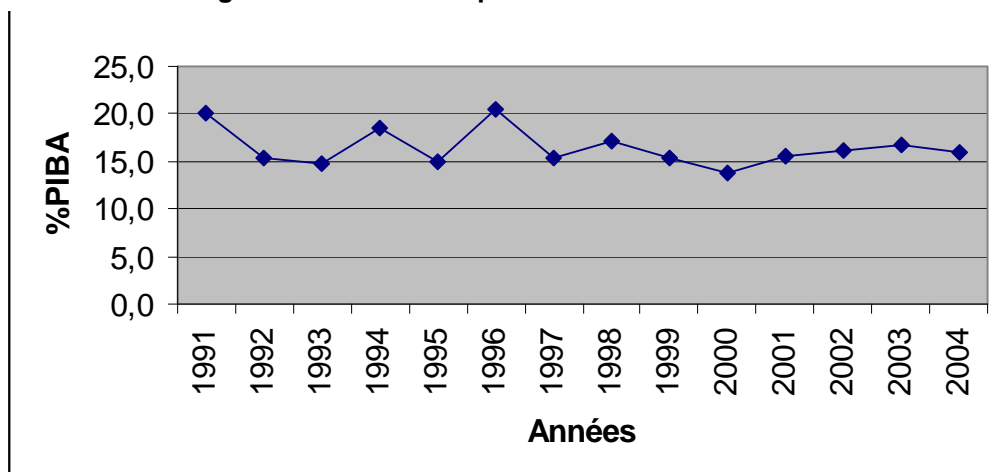


### 2.2.3 Diversification de l'activité économique

L'économie marocaine est relativement diversifiée. Mais, en dépit du développement des autres branches de l'économie (industrie, tourisme, services, etc.) et l'apparition de nouveaux créneaux (NTIC), l'agriculture demeure un secteur vital avec près de 50% de la population active et une part dans le PIB total variant, malgré une tendance à la baisse, entre 13% à 20% selon les campagnes agricoles. L'économie compte un secteur de services important (35% de la main d'œuvre), un secteur de mines crucial pour la balance commerciale (phosphates) est un secteur industriel diversifié au sein duquel les activités agro-alimentaire jouent un rôle important (plus de 40% du PIB du secteur industriel).



Figure 7 Evolution de la part du PIBA dans le PIB total



Source : HCP (PIB prix courants, Annuaire statistiques 1996, 1997, 2002 et 2005)

La croissance économique des zones rurales continue à souffrir d'un manque notoire d'une diversification des activités économiques. Le déficit en infrastructure physique et sociale conjugué au manque d'un cadre spécifique incitateur à l'investissement dans ces zones en sont la cause.

Les activités liées à l'agriculture, la forêt et la pêche continuent à constituer la principale occupation de la population dans rural au Maroc, malgré une légère tendance à la baisse en faveur de l'industrie (Figure 6). Les industries et services para-agricoles à l'amont et à l'aval de la production agricole qui, à l'exception des grands périmètres irrigués, reste peu développés. Cela prive le monde rural d'une valeur ajoutée qui peut être réinvestie localement pour générer des emplois et des revenus stables pour les populations rurales.

En matière de tourisme rural, le potentiel riche et diversifié du patrimoine naturel et culturel, dont les zones rurales sont dépositaires, est encore peu valorisé faute de services dans ce domaine et de possibilités d'accueil. Cependant, durant les années 80, le Département du Tourisme a initié un projet pilote de développement du tourisme de montagne principalement dans le Haut Atlas. Les statistiques sur le tourisme rural au Maroc ne sont qu'approximatives. A titre indicatif, le nombre de randonneurs dans l'Atlas varie entre 35 000 et 50 000 et les touristes qui pratiquent les circuits du grand sud seraient de 70 à 80 000.

### 2.3 Particularités institutionnelles et politiques

Les politiques de développement actuelles sont le résultat historique des politiques antérieures. Elles se fondent sur le fait que l'agriculture, principal secteur d'activité économique, principale source d'emploi et producteur de richesse, ne peut plus à elle seule assurer un développement durable des zones rurales. L'évolution de ces politiques peut être résumée en cinq phases suivantes :

- Phase 1 : depuis l'indépendance jusqu'à la fin des années 70. Celle-ci se caractérise par une forte intervention de l'Etat en matière d'infrastructure et équipements hydrauliques. Contrairement aux zones d'agriculture pluviale, la priorité a été accordée à l'agriculture irriguée.
- Phase 2 : début de la décennie 80. Cette période a été marquée par le lancement du Maroc avec l'appui du Fonds Monétaire International et de la Banque Mondiale, dans un programme d'ajustement structurel. Ceci pour faire face à une crise résultant d'une détérioration prononcée des équilibres internes et externes. Ces déséquilibres sont justifiés par les faiblesses structurelles de l'économie marocaine fortement dépendante d'une agriculture, elle même tributaire des aléas climatiques, et de la vulnérabilité des exportations à l'égard des cours internationaux, particulièrement des phosphates, en plus d'une conjoncture internationale défavorable (cours élevé du pétrole, flambée du dollar, hausse des taux d'intérêt...).

Le Programme d'Ajustement Structurel (PASA) a été engagé avec orthodoxie entre 1983 et 1986. Il a été basé sur la suppression des subventions, libéralisation du commerce agricole et le désengagement de l'Etat, notamment des activités à caractère commercial

Le programme a eu des impacts positifs sur l'amélioration de la production agricole en année normale, sur le volume des explorations et sur la rationalisation des dépenses publiques. Les résultats liés au développement rural étaient peu probants dans la mesure où les dépenses sociales (santé, éducation, etc.) ont été gravement affectées. Les sécheresses récurrentes qu'a connu cette période n'a pas aidé à atténuer les impacts négatifs. La pauvreté est alors passée de 13 % en 1991 à 19% en 1998.

D'autre part la libéralisation incomplète des prix des produits agricoles, tel que le blé tendre, n'a pas été de nature à impulser une dynamique de diversification et de reconversion vers des spéculations plus compétitives et plus rentables sur le marché international.

- Phase 3 : Vers la fin des années 80. Cette étape se caractérise par des changements importants introduits par les différents programmes d'ajustement structurel appliqués antérieurement et les décisions de libéralisation de 1996. L'extension de la politique de libéralisation a concerné l'ensemble des secteurs de l'économie du pays, visant aussi bien les prix que le budget de l'Etat et les institutions. Il est à noter que ces réformes ont connu un développement accéléré suite à l'entrée en vigueur de l'accord du cycle d'Uruguay (conclu à Marrakech en 1994), de l'institutionnalisation officielle de l'OMC à partir de janvier 1995, et de la signature de l'accord d'association avec l'UE en 1996.
- Phase 4 : Dans les années 1990, deux types de programmes ont été exécutés. D'une part les programmes sectoriels ayant pour objectif la résorption des déficits en infrastructures et en services sociaux de base (PAGER, PERG, PNRR, ...) et d'autre part les Projets de Mise en Valeur en Bour (PMVB) qui ont constitué une nouvelle génération de projets de développement agricole dans les périmètres Bour. Ces derniers étaient basés sur les principes de territorialisation, de participation et de déconcentration de leur élaboration. Ces réformes ont suscité des interrogations par rapport à la viabilité du secteur agricole et à la durabilité des rôles économiques, alimentaires, sociaux et environnementaux qu'il assure au niveau national et dans les zones difficiles, à faible potentiel de production, en particulier.
- Phase 5 : La fin des années 1990, les défis posés par le contexte intérieur et extérieur de l'agriculture marocaine a obligé les décideurs à fixer des objectifs plus globaux et avoir une vision plus lointaine. D'où l'émergence de la stratégie 2020 de développement rural.

Cette stratégie du Gouvernement en matière de développement agricole et rural a été formulée dans deux documents complémentaires : la Stratégie 2020 de développement rural en Décembre 1999 et la Stratégie de développement à long terme de l'agriculture marocaine en Juillet 2000. La Stratégie 2020 met en évidence les déséquilibres et insuffisances actuelles à savoir le retard social et l'extension de la pauvreté dans le monde rural, les disparités sociales entre le milieu urbain et le milieu rural, la faible valorisation du potentiel de production agricole et sa sensibilité croissante aux aléas climatiques et la dégradation des ressources naturelles.

#### **2.4 Les principaux axes moteurs de cette stratégie sont résumés comme suit :**

- La territorialisation de l'agriculture dans le but de mieux adapter les plans d'action aux réalités et aux besoins au niveau local.
- La participation qui vise la mobilisation plus efficace des acteurs locaux dans le processus de développement.
- L'intégration qui vise particulièrement la mise en cohérence des programmes sectoriels afin de maximiser leurs synergies auprès des acteurs locaux.

La nouvelle stratégie a ainsi l'avantage de mettre en valeur les rôles sociaux et environnementaux non marchands de l'agriculture. Considérée comme le pilier du développement rural, l'activité agricole est désormais appelée à contribuer à la gestion durable des ressources naturelles, à la lutte contre la pauvreté et à l'emploi.

Cette stratégie projetée à l'horizon de deux décennies, a pour objectif central de créer les conditions pour que les populations rurales entrent dans un processus continu permettant de corriger les déséquilibres et de valoriser le potentiel des zones rurales.

Elle se base sur le constat que le développement rural ne doit plus être considéré comme un programme de développement émanant de l'Etat, mais plutôt un phénomène de société fondé sur les initiatives des acteurs et sur la mise en cohérence des multiples projets qu'ils formuleront.

En Mai 2005, le souverain marocain a lancé l'Initiative Nationale de Développement Humain (INDH). Cette initiative se fixe pour objectifs l'atténuation des déficits en matière d'infrastructures notamment dans les communes rurales les plus pauvres, d'y promouvoir des activités économiques génératrices de revenus et d'emploi ainsi que l'aide aux populations les plus vulnérables à besoins spécifiques. L'Initiative s'est fixée des échéances à court, moyen et long terme. Elle se base sur quatre points de repère :

- garantie des conditions de vie dignes et décentes pour les franges les plus défavorisées de la population qui vivent dans des conditions difficiles ;
- Construire un projet sociétal de développement global et cohérent, excluant toute intervention à caractère ponctuel et caritatif ;
- S'ouvrir sur le monde en tirant profit des nombreuses opportunités qu'offre cette ouverture et atténuer ses impacts négatifs sur les populations les plus vulnérables ;
- Tirer profits des expériences passées dans certains pays en matière de lutte contre la pauvreté.

Dans le but de créer un arsenal institutionnel à même d'accélérer et d'assurer un développement durable, intégré et géographiquement équilibré, plusieurs institutions et structures ont vu le jour. Le Comité et Conseil Permanents du Développement Rural fut créé afin de garantir plus d'inter-sectorialité aux actions de développement rural. Le Ministère de l'Agriculture s'est doté d'un Secrétariat d'Etat Chargé du Développement Rural. Des Agences pour la Promotion et le Développement économique et social ont été créées.

Bien que les nouvelles structures ont permis un meilleurs équilibres inter et intra régional et une mobilisation plus efficace des ressources, le chevauchement des missions et des attributions, et même parfois des rivalités, ajoutés à un manque ou insuffisance de coordination à créer une lourdeur administrative qui a eu un impact négatif sur l'exécution de certain projet et programmes.

Le manque de compétences au niveau des communes rurales (une grande partie des élus ruraux est analphabète) fait que ces instances représentatives de la population ne jouent pas pleinement leur rôle de partenaire au développement.

### 3. Partie 2 - Risques des évolutions observées

#### 3.1 Préservation des ressources naturelles

Le Maroc est confronté à des problèmes complexes en matière de ressources naturelles menacées par des risques de plus en plus sérieux. La dégradation de ces ressources est le résultat de la combinaison de facteurs tant naturels qu'anthropiques. Ces problèmes se manifestent dans la dégradation des terres et du couvert végétal conduisant à l'affaiblissement des ressources productives qui conduit à une dégradation des conditions d'existence des populations dans les zones arides, semi arides et subhumides sèches et à une vulnérabilité accrue de celles-ci en cas des moindres crises climatiques.

Cette dégradation prend plusieurs formes. Ainsi, selon le PAN (Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification), 64 % de la superficie agricole utile du Maroc connaissent une dégradation des terres, ce qui correspond à une superficie de 455.000 km<sup>2</sup>, un chiffre auquel pourraient s'ajouter près de 200.000 km<sup>2</sup> supplémentaires car sous la menace de la désertification, ce qui donne un pourcentage de plus de 24 %. Ces éléments ne font que confirmer ceux fournis par les Nations Unies et qui estiment que la superficie globale des terres concernées par la désertification au Maroc à des degrés divers s'élève à 93 %.

La régression du couvert végétal forestier est due essentiellement à la récolte excessive de bois d'énergie et le surpâturage, les défrichements pour la recherche de nouvelles terres de cultures, les incendies qui détruisent près de 3000 Ha/an et l'urbanisation. Elle estimée à 31.000 Ha /an. Le taux de boisement n'est que de 7,8 %. Il reste faible comparé à l'optimum généralement admis (15 à 20%) (Tableau 12).

L'espace pastoral s'amenuise d'année en année par suite de la pratique d'une céréaliculture itinérante, du surpâturage, de la sécheresse et des incendies. Les parcours ont reculé de 23 Millions d'Ha en 1977 à moins de 21 Millions d'Ha aujourd'hui. Il y a un parallélisme entre le recul des parcours et extension des surfaces cultivées. Entre 20.000 et 80.000 Ha de parcours d'alfa et d'armoïse sont annuellement mis en culture; c'est la une des cause principale de la dégradation des terres. Le surpâturage, quant à lui, se traduit par des prélèvements dépassant de 23% les possibilités des milieux concernés.

L'érosion hydrique est intense avec des dégradations spécifiques variant de 500 à 2000 t/km<sup>2</sup>/an dans les versants du Rif au Nord du Maroc. Ce fléau constitue une menace permanente pour les terres en pente. L'enquête réalisée par les services du Ministère de l'Agriculture, il y a déjà huit ans et concernant uniquement les terres cultivées a montré qu'environ deux millions d'hectares nécessitent des interventions urgentes en termes d'aménagement antiérosifs.

En plus de la tendance à la diminution des infiltrations des eaux de pluies reçue sous forme d'orage et en quantité régressive qui s'accroissent ces dernières décennies par l'évaporation ascendante dans la plus part des stations, les réserves d'eau souterraines subissent une exploitation intensive essentiellement à des fins agricoles ayant comme conséquence une baisse de la nappe. Ceci engendre une baisse tendancielle des capacités disponibles notamment dans les régions de Tensift et de Souss Massa. Partout ailleurs, les récentes sécheresses ont provoqué le tarissement de nombreux puits et sources prouvant ainsi la fragilité de ces ressources.

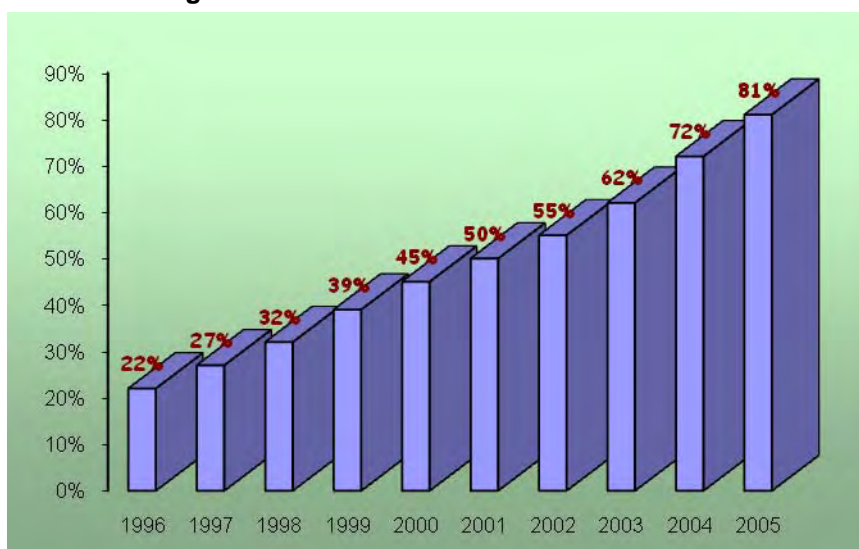
#### 3.2 Besoins des populations et dimensions sociales

Malgré les potentialités dont dispose le monde rural, il est resté en marge des changements profonds qu'a connus le Maroc depuis son indépendance. En dépit des efforts consentis pendant les dernières années, le monde rural reste encore caractérisé par la pauvreté et la précarité. En effet, la pauvreté au Maroc reste toujours un phénomène rural en mesure ou deux tiers des pauvres vivent dans la campagne. Cette précarité est accentuée par le déficit en matière d'infrastructures et de services sociaux de base (le taux d'analphabétisme est de 45%, l'accès à l'électricité est de 44%, l'accès à l'eau potable est de 18% et l'enclavement touche environ 50%).

Afin de palier à ces déficits, l'Etat marocain a lancé à partir de 1995 une série de projet et programme essentiellement à caractère sectoriel :

- Le Programme National de Construction des Routes Rurales (PNCRR) dont l'objectif est la réhabilitation et la construction de 11 200 Km de routes et de pistes rurales à l'horizon 2010.
- le Programme d'Approvisionnement Groupé en Eau Potable (PAGER) qui a pour objectif l'installation et l'amélioration de systèmes d'eau potable dans 31.000 localités, au profit de 11 millions d'habitants à l'horizon 2010.
- le Programme d'Electrification Rurale Global (PERG) qui prévoit l'électrification de 1.500.000 foyers à l'horizon 2008, soit un taux d'électrification de près de 80%.
- le Programme National de Scolarisation qui prévoit la généralisation de la scolarisation des enfants de 6 à 11 ans.
- le Programme des Priorités Sociales (BAJ) qui couvre 14 provinces parmi les plus défavorisées et dont les objectifs sont axés sur l'amélioration des taux d'accès à l'éducation de base, avec réduction des écarts de scolarisation entre garçons et filles, l'amélioration de l'accès aux services sanitaires de base et l'amélioration de l'offre d'emplois.

**Figure 8 Evolution du taux d'électrification rurale**



Source : Ministère de l'Energie et des Mines

Ces interventions ont contribué d'une manière notoire à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales, notamment depuis le lancement des grands programmes d'infrastructures.

Ci-dessous, une étude de cas menée dans le bassin versant de Oued lakhdar :

### **3.3 Etude de cas : Projet d'Aménagement du Bassin Versant de Oued Lakhdar (PABVOL)**

En matière de développement rural, on reproche souvent à l'Etat le caractère sectoriel et le manque de coordination dans les interventions de ses différents Départements.

Le cas du Projet d'Aménagement du Bassin Versant de Oued Lakhdar (PABVOL) voulait marquer une rupture avec ce genre de pratiques en testant une approche participative, contractuelle et multisectorielle dans la gestion et l'utilisation des ressources naturelles. Il a été initié à partir du cadre stratégique du Haut Commissariat aux Eaux et Forêts, défini en 1997, et plus particulièrement dans le cadre du Plan National d'Aménagement des Bassins Versants (.PNABV).

#### **3.3.1 Justification du choix**

Malgré leurs poids en tant que composante essentielle du territoire national, les zones de montagnes, caractérisées par des conditions climatiques difficiles et une fragilité de leurs

écosystèmes, sont restées longtemps marginalisées par les politiques qui ont été conduites depuis l'indépendance. La prise de conscience de l'impératif d'un développement global intégrant les zones fragiles, dont les montagnes, n'a pris naissance qu'à la fin du siècle dernier.

Le bassin versant Oued Lakhdar est classé par le PNABV parmi les bassins à risques érosifs les plus élevés. D'autre part le taux de pauvreté et de vulnérabilité dans les zones du projet comptent parmi les plus élevés à l'échelle nationale. L'indice de développement social est très bas à cause de l'enclavement de la plus part des villages, au faible taux d'électrification et d'approvisionnement en eau potable.

La zone d'intervention du PABVOL est située au Haut Atlas Central dans la province d'Azilal. Cette zone connaît une dégradation sévère des ressources naturelles et des problèmes d'érosion, essentiellement hydrique. La zone du projet s'étend sur une superficie de 6 700 Ha. Le projet a concerné 22 % d'une population totale de 63 500 habitants qui compte parmi les plus pauvres et la plus vulnérable à l'échelle nationale.

### **3.3.2 Le projet (objectifs, stratégie, cadre institutionnel)**

Le PABVOL est un projet pilote destiné à tester l'approche participative et partenariale dans la gestion des ressources naturelles. Il s'est fixé pour objectifs :

- L'augmentation des revenus des populations ;
- l'amélioration de l'accès aux services socio-économiques ;
- le renforcement institutionnel.

Le projet s'est proposé d'atteindre ces objectifs à travers la réhabilitation des petits périmètres irrigués, l'ouverture de pistes, la lutte contre l'érosion concentrée, l'aménagement des terres en Bour, l'accroissement de la production agricole, la formation des agriculteurs et agricultrices et la réhabilitation du domaine sylvo-pastoral.

Le projet a été financé par la Banque Mondiale et l'Etat marocain avec la participation de la population en main d'œuvre valorisée. Une équipe pluridisciplinaire a été créée afin de conduire localement le processus. En concertation avec la population locale un diagnostic participatif a été élaboré.

### **3.3.3 Résultats du Projets**

Le rapport d'évaluation affiche des résultats satisfaisants par rapport aux indicateurs de performance retenus.

- Participation active des comités des douars et participation aux investissements : La population a bien adhéré à l'approche participative du projet. Sur les 40 plans de développement des Douar (PDD), 26 ont été réalisés. La population touchée par le projet a dépassé celle initialement prévue (14 000 contre 13 000 prévues). 26 comités sont créés dont 16 se sont transformés par la suite en associations de développement locale (ADL) reconnues. A la fin du projet, des femmes siègent aux conseils d'administration de 7 ADL, L'autonomisation des organisations locales créées s'est manifestée par les initiatives de développement hors projet.
- Accroissement du couvert végétal qui traduit l'amélioration de la gestion des ressources naturelles : Il est en concordance avec les objectifs prévus. Il est estimé à 4% à l'amont du bassin, 16% à mi pente et à 11% à l'aval sur les zones proches du barrage.
- Amélioration des revenus de la population qui traduit une amélioration de l'utilisation des terres.

### **3.3.4 Conclusion**

A travers cette étude de cas, il a été montré qu'il est possible de créer des synergies entre plusieurs partenaires intervenant sur un même territoire et partageant l'objectif final même si les moyens d'y parvenir sont différents.

Il faut cependant souligner qu'un renforcement institutionnel et politique demeure nécessaire et impératif pour lever les contraintes dues à certaines législations et procédures (cas des travaux de défense et restauration des sols non possibles d'être menés sur les terres

collectives et domaniales, politique financière qui a causé des retards au niveau de la mise en œuvre du projet.

### 3.4 Mise en œuvre des politiques

Les différents programmes publics menés dans le monde rural ont été classés par le PNUD en trois catégories :

- Les programmes de promotion agricole ;
- Les programmes de développement rural ;
- Les programmes de filets de protection sociale. Les ressources injectées dans l'agriculture et le secteur rural sont estimées à 6 % du PIB (Tableau 16).

D'un autre côté, La part du budget public alloué à l'agriculture ne cesse de baisser en passant de 9.94% du budget général en 2003 à 9.11% et 8.3% en 2004 et 2005 respectivement (Tableau 17).

Le recul du rôle de l'Etat dans l'accompagnement des populations en difficulté, traduit par le rétrécissement du budget des structures d'encadrement (DPA et Centre de Travaux) et la réduction de leurs effectifs (suite au gel des recrutements et à l'opération des départs volontaires) a laissé le terrain à l'émergence de nouveaux acteurs tels que les associations locales, les ONG nationales et internationales, etc. dont le financement dépend en majeure partie de bailleur de fonds étrangers.

C'est ainsi que l'aide en faveur du Maroc, notamment dans le domaine du développement des zones rural, n'a cessé de croître depuis 2000. Une analyse du rapport de l'OCDE sur la situation de l'APD en 2006 et du rapport du PNUD sur la coopération au développement au Maroc montre que les secteurs de l'agriculture et du développement rural ont une grande marge de manœuvre pour drainer d'avantage de fonds.

En 2004, le total de l'aide déboursée par les bailleurs de fonds étrangers en faveur du secteur de l'agriculture a atteint 32 864 425 dollars EU. Soit un peu moins de 5 % du total de l'aide déboursée.

**Tableau 4 Déboursement de l'aide extérieure consacré à l'agriculture, la sylviculture et la pêche (Dollar EU)**

Secteur/Année	2004
Agriculture	32 864 425
Pêche	3 584 418
Sylviculture	1 978 278
Total	38 427 121
% de l'agriculture, sylviculture dans le total de l'aide	5,83 %

Source : OCDE 2005

### 3.5 Quelles alternatives économiques ?

#### 3.5.1 Une agriculture productive et rationnelle

Les structures agraires marocaines sont caractérisées par le morcèlement et l'exiguïté des exploitations, l'importance de l'indivision qui touche la majorité des propriétés, une pluralité des statuts fonciers (Pascon a compté 7 statuts principaux et 27 sous statuts), une insécurisation foncière, des modes de faire valoir indirect précaires et une déperdition accrue des terrains agricoles par l'urbanisation.

Selon le dernier recensement général de l'agriculture qui a eu lieu en 1996, 1.976.300 exploitants occupent une SAU de 87 732 200 hectares. Les exploitations de moins de 5 ha représentent 70% des propriétés totales et occupent 24 % de la SAU. Celle ayant une superficie de 5 à 20 ha représentent 26% des exploitations totales et occupent 43% de la SAU. Les grands exploitants possédant des propriétés supérieures à 20ha ne représentent que 4% et occupent 32% de la SAU (Figure 8).

Selon la même source, le nombre moyen de parcelles par exploitations est de 6,4 avec une superficie moyenne de 0,92 ha/parcelle.

Le nombre moyen de parcelles passe de 4,3 pour les exploitations de moins de 1 ha à 13,1 parcelles pour celles de plus de 100 ha. De même la taille moyenne par parcelle passe de 0,12 ha à 18,19 ha pour les mêmes classes.

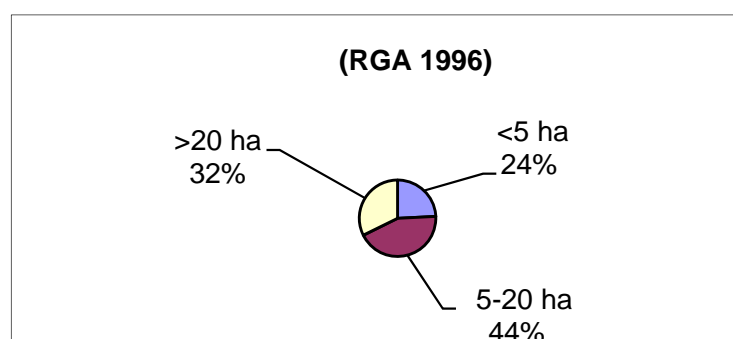
**Tableau 5 La structure foncière**

Intervalle de SAU (ha)	Nombre d'exploitation (milliers)	SAU (1000 Ha)	Exploitants (%)	% de la SAU	Superficie moyenne par exploitation
0-1	315.3	170.4	22.0	2.0	0.5
1-3	446.7	904.7	31.2	1.04	2
3-5	237.7	1011.1	16.6	11.6	1.3
5-10	247.8	1894.7	17.3	21.0	7.6
10-20	125.2	1880.5	8.7	21.5	15
20-50	48	1526.3	3.4	17.5	31.8
50-100	7.8	585.2	0.5	6.7	74.7
+100	3.2	759.4	0.2	8.7	238.7
<b>TOTAL</b>	<b>1431.7</b>	<b>8732.3</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>6.1</b>

Source : Recensement Général de l'Agriculture (RGA) 1996

Ces chiffres sont illustrés dans la Figure 9, ci-dessous :

**Figure 9 Structure des exploitations selon la taille**



Source : Recensement Général de l'Agriculture (RGA) 1996

Plus de 45% des exploitations de moins de 5 Ha sont en indivision. La location ou l'association à caractère orale et de courte durée sont le mode de faire valoir de 12% de ces exploitations.

La persistance de statuts juridiques caractérisés par la dissociation entre droit de propriété et droit de jouissance (terres collectives et Guich qui représentent 20,5% de la SAU) n'offre pas les conditions favorables qui incitent à l'investissement.

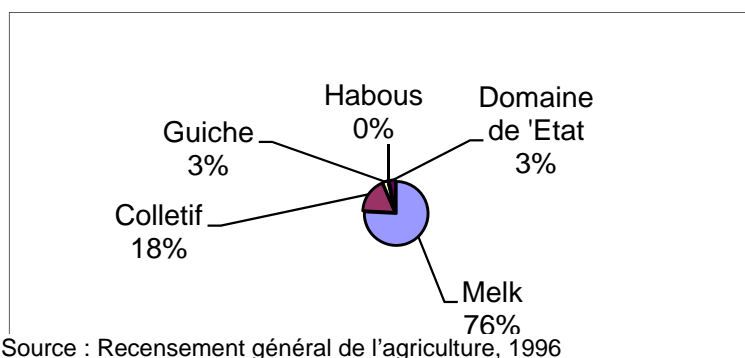
Au niveau des terres privées (75% de la SAU), la faible extension de la superficie immatriculée et la prévalence de corrélatifs de titres de possession traditionnels imprécis constituent une entrave majeure à la sécurisation de la propriété foncière et limitent les possibilités d'accès aux crédits.

Tous les facteurs précités convergent pour conduire à un marché foncier bloqué et à une terre agricole immobile. Sa mise en marche soulève un certain nombre de problèmes liés à des rigidités juridiques structurelles et socioculturelles. En effet, les terres collectives sont inaliénables et les locations y sont contrôlées par le Ministère de l'intérieur qui en a la tutelle. Les terres privées (Melk) sont en grande partie en indivision, ce qui rend les ventes très difficiles voir impossibles. A cela s'ajoute une législation qui ne favorise pas une grande fluidité des transactions (Dahir 1.69.29, puis loi 34-94 limitant le morcèlement ; Dahir du 29/12/72 rendant inaccessibles les lots de la réforme agraire, etc.).

Conscient du fait que cette situation constitue une contrainte majeure tant de point de vue social que sur le plan de la mise en valeur le nouveau gouvernement, par le biais du département en charge de l'agriculture en a fait, à côté de l'eau et du financement du secteur, l'une de ses priorités.

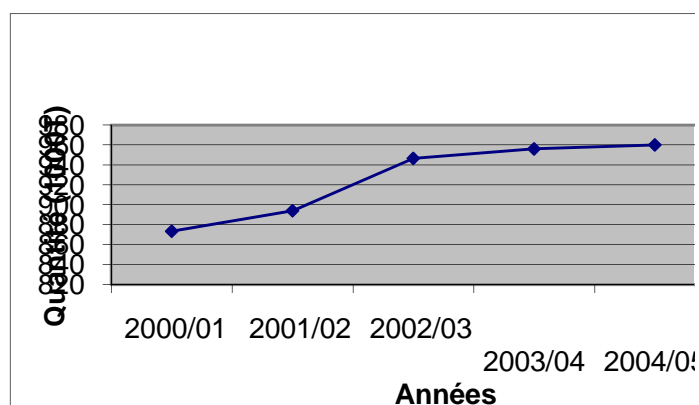


Figure 10 Statut juridique de la terre



La consommation nationale d'engrais a connu une nette amélioration à partir de 2000 puis une relative stagnation au cours des dernières années (Figure 11).

Figure 11 Evolution des ventes des engrais



Les effets positifs de la libéralisation du secteur datant de 1990 entraînant la multiplication du nombre d'opérateurs et une plus grande agressivité dans la distribution, ainsi qu'une relative stabilité voir baisse des prix avant 2001 expliquerait l'augmentation de la consommation à cette époque. La remontée des prix au cours des dernières campagnes expliquerait quant à elle la stagnation observée (Tableau 6).

La consommation globale d'engrais reste très faible. Selon le MADRPM, cette faiblesse concerne essentiellement la céréaliculture et, de façon générale, les cultures et plantation dans les zones Bour.

Tableau 6 Evolution des prix des engrais

Type d'engrais	2002/03	2003/04	2004/05	Variation (%)		
				2003-04/ 2002-03	2004-05/ 2003-04	2004-05/ 2002-03
4-28-14	233	247	257	+6	+4	+10.3
ASP (19-38-0)	257	257	275	0	0	0
TSP (45%)	181	183	188	+1	+2.7	+7
Urée (46%)	173	221	297	+27.7	+34.4	+71.7
Sulf. Amm (2%)	120	131	154	+9	+17.5	+28.3

Source : Situation de l'Agriculture Marocaine 2005, MADRPM

### 3.5.2 Vers plus de valeur ajoutée des produits méditerranéens

La question de la qualité des produits agricoles au Maroc se pose sous deux aspects, selon que ces produits soient destinés aux marchés extérieurs ou à la consommation interne.

Sous le risque de voir sa production refoulée, le secteur moderne, dont une grande partie de la production est destinée à l'export (essentiellement l'UE), se trouve obligé de respecter les normes imposées par les pays importateurs. Selon le rapport annuel 2006 du CIHEAM, les efforts accomplis depuis les années 80 et visant à mettre à niveau les filières d'exportation en matière de qualité sanitaire ont plus ou moins porté leurs fruits.

Le marché intérieur caractérisé par l'absence d'un contrôle qualité efficace, un très faible degré de conscience du consommateur et des structures institutionnelles d'appui, d'éducation et de justice inopérante est moins exigeant. En plus le faible pouvoir d'achat qui caractérise une grande frange de ce marché est un facteur qui n'encourage la stratégie de la qualité.

La dérégulation progressive du marché impose une mise à niveau du secteur agricole aussi bien moderne que traditionnel par le développement de nouvelles spéculations plus compétitives et à avantage comparatif certain. Les possibilités qu'offre la diversité pédoclimatique et la situation géographique privilégiée du pays paraissent prometteuses.

Conscient de ces atouts, Les pionniers de l'agriculture biologique ne se sont pas laissés contraindre par le manque de régulation au niveau national pour profiter des opportunités importantes qu'offre cette pratique à l'export. Il faut noter l'existence d'une association Marocaine pour le Développement de l'Agriculture Biologique.

Dés les années 1990, certains opérateurs marocains en association avec des investisseurs européens ont mis en place des exploitations biologiques avec le contrôle d'organisme de certification privés européens installés au Maroc (Ecocert, Qualité France, ...).

Les superficies réservées à l'agriculture biologique restent difficiles à cerner les chiffres rapportés connaissent d'importantes variations selon les sources. Selon une enquête réalisée par l'Institut Agronomique et Vétérinaires Hassan II (I. Kenny et A. Hanafi) en 2001, la superficie réservée à ce type de cultures est estimée à 12.290,50 ha. Elles dépassent 100 000 ha au court de la campagne 2006-2007 selon l'organisme certificateur ECOCERT (Tableau 19). L'agriculture biologique au Maroc se présente sous deux formes : Les produits des plantes sauvages et les produits des plantes cultivées.

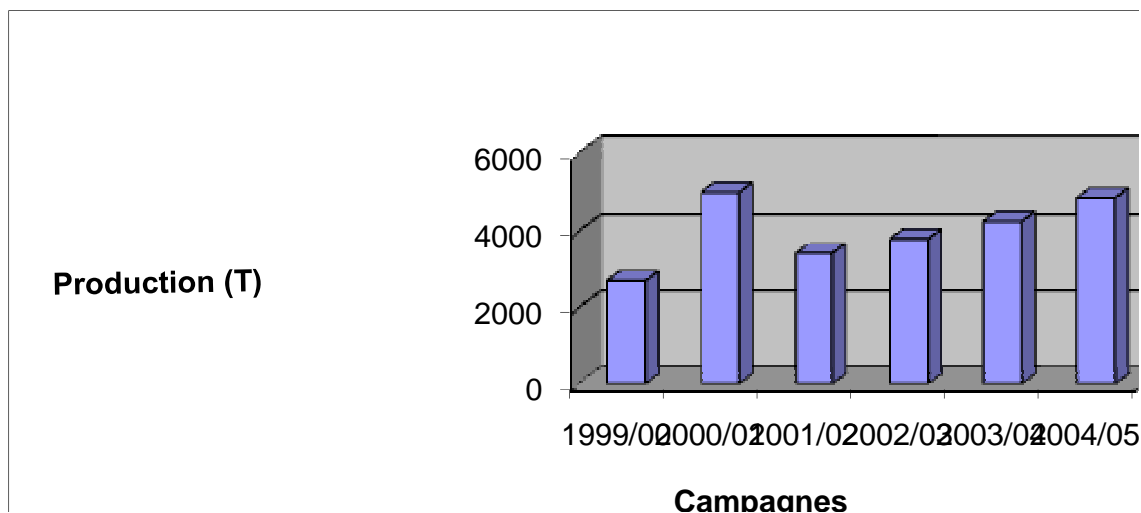
La quasi-totalité de la production est destinée au marché extérieur. Ainsi, durant la campagne 2004/05, les exportations ont atteint 4850 tonnes dont 792 T d'agrumes, 1.727T de tomates, 1.427T de courgette, 304T de poivron et 320T de concombre.

L'évolution timide de la production ne reflète pas les potentialités réelles qu'offrirait ce genre d'activité. Le manque à gagner est énorme. Le recours à des organismes de certification étrangers en absence d'une réglementation nationale, la rareté des intrants (bio-pesticides et fertilisants organiques) autorisés sur le marché national, la dispersion géographique des producteurs sont autant de facteurs qui restent à surmonter pour faire de cette activité une vraie alternative économique dans les zones rurales.

Ceci ne pourrait se faire qu'à travers :

- la réglementation de la production et de la commercialisation des produits issus de l'agriculture biologique par le renforcement de la législation nationale ;
- l'organisation des filières biologiques d'amont en aval ;
- l'assurance d'un meilleur approvisionnement en intrants biologiques ;
- l'incitation à la création d'un marché interne par la promotion des produits biologiques ;
- l'implication de la recherche dans les programmes de développement des cultures biologiques.
- Le renforcement des structure d'appui et d'encadrement des agriculteurs au niveau du Ministère de l'agriculture (actuellement la structure en charge de la promotion des cultures biologiques n'est même pas au niveau de cellule au sein du service des cultures nouvelles à la Direction de la Protection des Végétaux).

Figure 12 Evolution des exportations de produits biologiques



Source : MADRP 2007

Les plantes aromatiques et médicinales est un autre créneau qui pourrait présenter une alternative prometteuse des zones rurales au Maroc. En effet, le Maroc dispose d'une biodiversité riche et variée constituée de plus de 4200 espèces, a endémicité très marquée. Les espèces aromatiques et/ou médicinales sont estimées à 500 à 600 espèces.

La valorisation des plantes médicinales et aromatiques permet l'exportation de 1000 tonnes d'huiles essentielles et d'extraits divers, et environ 400 tonnes d'herbes séchées pour une valeur de 300 million de dirhams, créant environ 500 000 Hommes jours de travail.

Depuis les années 80, la France est le principal client du Maroc. Actuellement la demande sur les produits exportés sous forme de plantes séchées pour les besoins d'herboristerie et aromates alimentaires s'est élargie aux Etats Unis, Japon, Espagne, Suisse et Allemagne.

Il existe un fort potentiel pour le développement des deux systèmes de production de plantes naturelles et spontanée. En effet, l'utilisation de ces plantes pour des fins de médication, de la conservation et l'aromatization des aliments est ancrée dans la société. D'autre part les ressources végétales se rencontrent dans des régions où elles constituent une source de revenu importante pour la population et donc un levier pour le développement local sans oublier que la vocation agricole de certaines régions s'apprête pour la promotion de la pratique de ce genre de cultures. Cependant, plusieurs contraintes d'ordre technique, organisationnel ou liées à la gestion des ressources entraînent une baisse de la plus value de cette activité.

Sur le plan technique, la faible qualité des produits est due à un déficit en connaissances techniques et technologiques et à la non maîtrise de la commercialisation. Pour retrouver sa compétitivité la filière a besoin d'améliorer la qualité de ses produits, la protection de son label. Un effort devra également être consenti au niveau du marketing.

Concernant l'aspect organisationnel, il est à rappeler que les professionnels ne bénéficient d'aucun encadrement et ne possèdent aucun cadre qui organise leur métier. Les personnes qui pratiquent la collecte de plantes spontanées travaillent généralement à la tâche. Et sont rarement organisés.

La gestion de la ressource quant à elle souffre de la pression des populations locales et du bétail et du manque de conscience de ces populations quant à la protection de l'environnement et de l'importance des PAM.

### 3.6 Gouvernance rurale

Le système de gouvernance locale au Maroc allie les deux techniques de déconcentration et de décentralisation. Les élus sont les acteurs de la décentralisation. Les agents d'autorité et les chefs des services extérieurs des ministères sont les acteurs de la déconcentration.

Le monde rural est profondément concerné par l'une et l'autre des deux techniques. Sur le plan technique, le Ministère de l'Agriculture, fort de son héritage du protectorat dispose de structures provinciales d'Agriculture (DPA) qui sont en nombre de 41 dans les zones Bour et de neuf Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole (ORMVA) dans les zones irriguées. Les DPA disposent de structures de proximités qui sont les Centres de Travaux (121) et les offices disposent Centre de Développement Agricoles (CDA).

Sur le plan administratif, l'exécutif marocain est bicéphale. D'une part, le président du conseil communal élu par la population qui, selon le nouveau concept, devrait prendre en charge le processus de développement économique et social en partenariat avec l'Etat, et d'autre part le Caïd qui est l'agent exécutif désigné par l'Etat dans la circonscription.

La relation de tutelle exercée par l'agent de l'Etat limite l'autonomie financière et administrative des conseils communaux et entrave le rôle en tant que partenaire au développement de la population qu'ils représentent.

Les organisations Professionnelles Agricoles représentent une autre forme de décentralisation. Ces dernières se manifestent actuellement sous trois formes : les chambres d'agriculture, les coopératives agricoles et les associations professionnelles agricoles.

### **3.6.1 Les chambres de l'Agriculture**

Elles sont en nombre de 37 groupées en une fédération nationale. Ces entités sont régies par le Dahir N°1-62-281 du 24 jourmada I 1382 (24 octobre 1962) qui leur confère le caractère d'Etablissement public géré par des membres élus par les agriculteurs.

Les chambres d'agriculture ont une mission consulaire de représentation du monde rural et une mission technique, économique et social qui consiste à mener des activités visant le développement agricole et rural de leur zone d'action.

Une analyse diagnostique menée par le Ministère de l'Agriculture a révélé des insuffisances à plusieurs niveaux :

- Les missions, très diversifiés, sont peu ou mal exercées suite a un chevauchement avec d'autres intervenants publiques ou privés ;
- Une implantation géographique qui obéit à des critères administratifs et ne prend pas en compte les critères agro-écologiques.
- une représentation qui n'englobe pas tous les acteurs du monde rural ;
- Une forte tutelle administrative, financière et technique ;
- Des moyens humains et matériel limités. En fait Les chambres d'agriculture disposent au total de 220 agents dont près de la moitié (44.5%) est d'un niveau de formation ne dépassant pas le collège, tandis que 13% n'a aucun niveau d'étude et à peine, 11 % ont une licence ou un diplôme équivalent. Parmi les cadres de ces structures, 50% viennent du ministère de l'agriculture. D'autre part 65 % de leur personnel sont des agents d'exécution ou des secrétaires.

Sur le plan financier, la quasi-totalité du budget des chambres de l'agriculture est sous forme de subvention publique et destiné en sa grande partie au fonctionnement. En 2004, le budget était de 17 million de dirhams dont près de 71% est allée aux dépenses de fonctionnement.

### **3.6.2 Les coopératives agricoles**

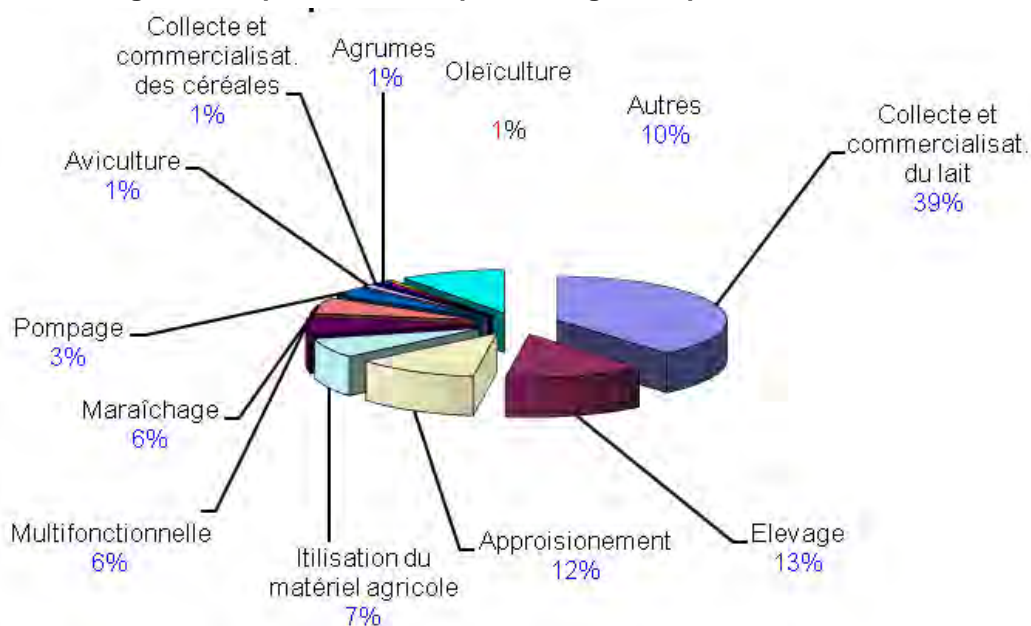
Au Maroc, à partir du début des années 1980, le désengagement de l'Etat de certaines activités ou de services en agriculture, la libéralisation du commerce des produits agricoles, le changement du mode d'intervention dans le développement agricole au profit de formes partenariales, ont favorisé la promotion d'organisations agricoles et rurales.

Le tissu coopératif marocain est inégalement réparti à travers le territoire national. Le nombre de coopératives recensées par L'Office du Développement de la Coopération (ODECO) est de 4827. L'agriculture domine avec 3039 coopératives soit près de 63% du total national et 80% des effectifs des adhérents concentrés dans les régions agricoles du pays. Ces coopératives agricoles produisent 35% du lait pasteurisé. Le quart des

productions céréalières est commercialisé par ces groupements. Les zones de montagnes et du Bour favorables sont peu couvertes.

De même la répartition par branche d'activité est inégale. Comme le montre la Figure 12, les coopératives agricoles sont solidement implantées dans les activités de collecte de lait et de commercialisation de lait, de l'élevage et d'approvisionnement.

**Figure 13: Répartition des coopératives agricoles par branches d'activité**



En 2004, le secteur coopératif agricole, hors réforme agraire, comptait 1737 unités dont 13 unions de coopératives regroupant 141 900 adhérents.

Les coopératives féminines sont en nombre de 45. Les femmes ne représentent que 2.6% de l'effectif total des adhérents. Il est à signaler que 24 % des coopératives sont inactives.

Le rôle de l'Etat dans le développement des coopératives est indéniable mais n'est pas le seul. En effet, ce secteur a bénéficié d'une volonté politique qui a consisté en la mise à disposition des coopératives d'important aide matériel, technique et administrative.

**Tableau 7: Répartition des coopératives agricoles par branches d'activités**

Branches d'activités	Nombre de coopératives	%
Collecte et commercialisation du lait	632	38.85
Elevage	218	13.39
Approvisionnement	191	11.74
Utilisation du matériel agricole	118	7.25
Multifonctionnelle	102	6.27
Maraîchage	97	5.96
Pompage	55	3.38
Aviculture	18	1.11
Collecte et commercialisation des céréales	12	0.74
Agrumes	11	0.68
Oléiculture	9	0.55
Autres	164	10.08
Total	1627	100

Source : situation de l'Agriculture Marocaine 2004, MADRPM

### 3.6.3 Les associations professionnelles agricoles

Les associations professionnelles couvrent divers secteurs d'activités. Les années 80 ont constitué un tournant décisif pour l'émergence et le développement des organisations rurales.

Le retrait relatif de l'Etat comme suite à l'application des politiques du Plan d'Ajustement Structurel et les pressions des pays donateurs pour l'élargissement des libertés

démocratiques et la politique de décentralisation engagée par le Maroc ont contribué au changement de l'attitude de l'Etat envers la société civile et ses organisations.

Ainsi, sous la pression des facteurs déjà cités, l'administration était l'initiateur d'une grande partie des coopératives et associations avec toutes les pratiques antis démocratiques qui ont caractérisé cette époque. Cette atmosphère n'avait pas favorisé l'épanouissement de ces organisations.

A la fin des années 90, les retards sociaux et économiques cumulés par le milieu rural a poussé l'Etat à adopter une nouvelle stratégie de développement local. Cette stratégie a prôné la régionalisation, la décentralisation et les rapports de contractualisation et de partenariat comme outils. Le facteur humain vient alors au centre de leur intérêt.

On compte aujourd'hui quelques 180 associations dont 56 associations à caractère national et 124 associations à caractère régional. Ces associations couvrent de nombreux et divers secteurs d'activités soit autour de produits (Fruits et légumes, céréales et légumineuses, semences et plants, ovins et caprins, plantes sucrières,.....), soit de services (approvisionnement en facteurs de production, export, micro-crédit.....), ou autour d'actions de développement agricole local

Il faut par ailleurs signaler que de nouvelles organisations agricoles et rurales émergent indépendamment d'impulsions institutionnelles. Ces différentes organisations peuvent relever d'initiatives sectorielles (gestion de l'eau, producteurs fermiers...) mais aussi d'initiatives plus globales (développement local). Cette émergence est liée à l'affluence d'initiatives collectives qui commencent à se manifester dans le milieu rural.

La stratégie 2020 fait de la déconcentration l'une des composantes les plus nécessaires, sinon une véritable pré-condition à la mise en œuvre des processus de développement rural.

Elle prévoit l'institution de formes de gouvernement local à caractère démocratique. D'une manière générale, les rapports relevés entre les différents acteurs sont caractérisés par :

- Prédominance de la vision sectorielle ;
- Prépondérance des Rapports d'hierarchie entre centre et services extérieurs ;
- Poids de la tutelle sur les Collectivités Locales ;
- Absence d'un cadre institutionnel de partenariat
- Faible implication de la société civile à la participation au développement local ;
- Absence de rapports et de cadre de concertation interministérielle ;
- Incapacité des collectivités locales à prendre le relais malgré le renforcement de leur rôle.

La commune, pivot du développement local de proximité, se voit attribuer des responsabilités résiduelles souvent contraignantes et les attributions de prestige et de conception sont confiées aux représentants de l'Etat.

Dans du monde rural, la situation est aggravée par un héritage historique où l'autorité du « makhzen » était absolue et par un taux d'analphabétisme très élevé (66,9)%.

## 4. Partie 3 – Mise en œuvre de la SMDD

Caractérisé par la prédominance des exploitations familiales, de petite taille et morcelées, le monde rural au Maroc doit faire face à des défis considérables. Alors que la demande urbaine en biens alimentaires est en constante progression, il est confronté à la dégradation accélérée de ses ressources naturelles, à la régression de la capacité d'intervention de l'Etat et à une concurrence accrue dans un niveau mondial.

### 4.1 Libéralisation commerciale et valorisation des produits méditerranéens de qualité

#### 4.1.1 Libéralisation commerciale

Le Maroc a embarqué dans un processus de libéralisation commerciale depuis le milieu des années 80. Il a suivi les réformes imposées par le Plan d'Ajustement Structurel avec orthodoxie. On a alors assisté à une nette réduction des subventions, à la libéralisation du commerce agricole et à un désengagement de l'Etat, notamment des activités à caractère commercial. Le processus s'est poursuivi par la signature d'accord de libre échange et tarifaires avec plusieurs pays (Tableau 8).

Les négociations avec l'Union Européenne qui ont démarré en novembre 1995, ont été couronnées par la signature d'un accord d'association entre les deux parties qui est rentrée en vigueur en mars 2000.

L'accord d'Agadir signé entre les quatre pays de la rive sud de la Méditerranée (Egypte, Jordanie-Tunisie, Maroc), qui a bénéficié d'un soutien technique et financier de l'Union Européenne, à travers le programme Meda 4, illustre la volonté du Maroc à se conformer aux orientations de la SMDD qui prévoit une intégration commerciale Euro-méditerranéenne réalisable à l'horizon 2010.

L'accord de libre échange signé avec la Turquie en avril 2004 confirme l'engagement marocain sur la voie de la SMDD en matière de libéralisation commerciale.

**Tableau 8: Accords de libre Echange et accords tarifaires signés par le Maroc**

Pays	Date de signature	Entrée en vigueur
Accords de libre échange		
Tunisie-Egypte-Jordanie	Mai 2001	
Turquie	Avril 2004	Janvier 2006
USA	Juin 2004	Janvier 2006
Union Européenne	Février 1996	Mars 2000
A.L.E.		
Accords tarifaires		
Algérie	Mars 1989	
Arabie Saoudite	Septembre 1986	
République de Guinée	Avril 1997	Septembre 2000
Mauritanie	Aout 1986	Octobre 1986
Irak	Avril 1976	
Sénégal	Février 1963	

Source : <http://www.douane.gov.ma/Accords/default.htm>

Le processus de libéralisation n'a pas été précédé par des mesures concrètes sur le terrain à même de qualifier les petits agriculteurs à faire face à cette nouvelle conjoncture.

Le caractère traditionnel de la plupart des exploitations, le niveau d'instruction des agriculteurs, la structure du foncier et l'endettement sont autant de facteurs qui fragilisent le monde rural au Maroc devant cette ouverture.

La multiplication d'accords de libre échange réduit les marges de manœuvre du Maroc et accentue encore sa dépendance alimentaire.

En effet, l'agriculture marocaine apparaît moins préparée à une telle ouverture.

Les conséquences risquent d'être lourdes si des mesures d'accompagnement ne sont pas prises. La réponse à ces défis passe par l'amélioration de la productivité des exploitations

agricoles pour faciliter l'émergence d'une agriculture compétitive régulée, contribuant à une croissance durable.

#### **4.1.2 Valorisation des produits méditerranéens de qualité**

Ayant pris conscience de l'intérêt de la distinction de ses produits par la qualité et l'originalité pour faire face à la concurrence et pour lever le défis de la mondialisation, le Maroc s'oriente vers l'expansion et la diversification des exportations agricoles et agroalimentaires et vers une agriculture productive et compétitive capable de répondre aux exigences du marché international. Le Maroc possède un fort potentiel pour le développement de cultures à haute valeur ajoutée comme les petits fruits rouges (la fraise en particulier), les Plantes Aromatiques où il est fournisseur traditionnel du marché mondial, l'agriculture Biologique, les Câpres où il est le premier producteur mondial, l'Arganier entre autres. D'autres cultures telles que le jatropha pourrait être prospectées.

Sur le plan législatif plusieurs projets de loi sont en cours de promulgation et sont à différents stades.

Le premier relatif à l'organisation de l'agriculture biologique est en cours d'élaboration.

Le second relatif aux signes distinctifs d'origine et de qualité des produits agricoles et des denrées alimentaires, vise à préserver la diversité des produits agricoles, protéger le patrimoine culturel qui leur est lié, promouvoir la valorisation des caractéristiques liées au terroir et renforcer l'information du consommateur.

Dans ce sens, une complémentarité entre l'agriculture traditionnelles et l'agriculture moderne doit être recherché. L'encouragement de la recherche scientifique et l'encadrement des campagnes serait l'outil de vulgarisation des techniques modernes vers les régions marginales.

#### **4.2 Développement rural et gouvernance locale**

L'évolution du pays et le développement économique de l'État national conduisait progressivement au choix d'une stratégie à base régionale. Ainsi, après une longue évolution ayant démarré à l'aube de l'indépendance, la région fut institutionnalisée en 1996.

A travers l'évaluation du fonctionnement institutionnel actuel, ce qui est en cause, tout d'abord, c'est la viabilité organisationnelle des régions instituées en 1996 lesquelles n'ont pas encore donné de résultats probants à cet égard. Ce qui doit être relevé, ensuite, c'est les limites significatives à leur autonomie: les régions n'ont pas vraiment de capacité à prendre des décisions de façon discrétionnaire, sans en être empêchées par des contrôles externes. Leur fonctionnement programmatique est également à prendre en considération – référence étant ici faite à leurs politiques et à leurs programmes, autrement dit à leurs outputs. Enfin, les régions bénéficient-elles du soutien du corps électoral? Telle qu'elle est, il faut bien faire ce constat à propos de la régionalisation; elle n'a pas fait sa place comme système d'articulation et de distribution des pouvoirs publics ni comme processus de participation et d'implication des citoyens.

Au Maroc, il faut aussi reconnaître que les avancés de la décentralisation du développement rural concernent essentiellement une dimension formelle et institutionnelle; l'absence de capacités réelles pour approfondir le processus de décentralisation a empêché d'atteindre les résultats attendus: augmenter la participation sociale dans la prise de décisions et conformément aux principes démocratiques.

On peut affirmer que l'orientation de la décentralisation vers un développement de l'espace rural, pour que celui-ci soit un espace de reproduction élargie a eu un effet pervers sur les populations dans le monde rural. Les formes traditionnelles d'intervention de l'Etat centralisé continuent de se renforcer et quand une action "décentralisée" est initiée, elle est exclusivement focalisée sur les grands producteurs laissant de côté les petits et moyens producteurs où au niveau des localités dont relèvent les concepteurs des politiques de développement rural. Le modèle de décentralisation doit donc se traduire par une réorientation des ressources humaines et financières vers l'espace rural et, dans cet espace, vers les populations les plus défavorisées. Ce qui suppose de reconnaître qu'investir dans le



développement rural durable coûtera beaucoup moins dans le long terme que résoudre les problèmes sociaux que produit le manque de développement rural.

### **4.3 Gestion durable des zones rurales et du milieu naturel méditerranéen PANLCD**

#### **4.3.1 Les Aires protégées**

Sur le plan de la biodiversité au Bassin méditerranéen, le Maroc occupe la seconde place après celle de la région anatolienne (Turquie), avec un taux d'endémisme de 20%. Cependant, les ressources naturelles restent fragiles insuffisamment protégées.

La conscience des décideurs quant à la conservation des ressources naturelles ne date pas d'aujourd'hui. En effet, durant la période du protectorat, deux Dahir ont été promulgués. Il s'agit du Dahir sur la protection et la conservation des forêts, promulgué en 1917 et du Dahir sur la création des parcs nationaux promulgué en 1934. En 1996, le Plan Directeur des Aires Protégées a permis l'identification de 154 sites d'Intérêt Biologique et Ecologique (SIBE) concernant 2,5 M d'ha, soit environ 3.6% du territoire national (Tableau 11).

L'urgence de se doter d'une législation moderne qui englobe non seulement les parcs nationaux mais aussi les autres catégories d'aires protégées tel que sont définies par l'Union International pour la conservation de la Nature (UCN) a incité les décideurs à élaborer un projet de lois sur les Aires protégées. Ce dernier est en cours de validation.

Actuellement le nombre de parcs nationaux, officiellement créés en vertu de la loi sur les parcs nationaux de 1934 est de neuf, occupant une superficie totale de 608 000 Ha (Annexe 4).

#### **4.3.2 Les réserves de biosphère**

En plus du réseau des parcs nationaux, le Maroc dispose de trois réserves de biosphère qui s'étendent sur une superficie de 10.7 millions Ha et de deux réserves biologiques d'une superficie globale de 7650 Ha, établies sur deux des principales zones humides du pays.

Le phénomène de la désertification est un processus complexe non lié à la seule avancée du désert. Les dimensions climatiques, biogéographiques et sociales notamment sont évoquées dont la résultante finale étant la baisse de la productivité et l'extension de la pauvreté. Les différentes formes de désertification dans notre pays ont été prises en considération en fonction des milieux, dont la plus néfaste est la surexploitation des ressources naturelles qui entrave fortement le développement durable.

## **5. Partie 4 - Recommandations**

Le Maroc est un pays en mutation. Malgré les progrès dans le développement des autres secteurs, l'agriculture continue à être la principale source de vie pour plus de 80% des ménages ruraux. La productivité du secteur agricole n'a cependant pas atteint son potentiel. Ce constat reste lié aux diverses contraintes de l'agriculture qui se trouve fragilisée par l'inadéquation des politiques agricoles fortement centralisées, des contraintes foncières liées à l'exiguïté des parcelles et aux statuts juridiques des terres qui n'incitent pas à l'investissement, le manque d'attention au monde rural durant plusieurs décennies et des aléas climatiques amplifiés par la fréquence et l'amplitude des sécheresses.

Ce qui laisse les zones rurales encore affectées par la pauvreté, le sous-emploi, l'analphabétisme et l'insuffisance de l'accès aux services sociaux. La pauvreté affecte aujourd'hui 13,7 % de la population totale (23,1% en zones rurales et 6,3% en zones urbaines). La population d'enfants non - scolarisés ou déscolarisés est d'environ 2,5 millions d'enfants.

- Avant de présenter les recommandations de cette étude, il y a lieu de signaler que leur élaboration précède deux événements majeurs qui pourraient leur donner un point d'ancrage solide :  
Le lancement par le ministre de l'agriculture et des pêches maritimes de d'une étude stratégique dont l'objectif annoncé est de dresser un diagnostic réaliste des forces et

faiblesse du secteur agricole et de définir une politique qui ciblera en priorité le dysfonctionnement et les principales entraves.

- L'annonce de la réalisation en 2008 d'une évaluation à mis parcours de l'initiative nationale du développement humain et la mise en place d'un plan d'action de cette initiative qui sera basée sur la convergence, l'harmonisation et la coordination entre les différents intervenants.

Les recommandations essaient par ailleurs de tenir compte des contraintes à la mise en œuvre pratique de la stratégie nationale 2020 du développement agricole et rural identifiées par les études antérieures. Ces contraintes concernent la faiblesse des organisations rurales locales, la forte présence de l'Etat, la centralisation excessive du dispositif d'intervention du Ministère de l'agriculture et des autres départements, l'absence de politiques adéquates et de mécanismes adaptés de financement en milieu rural, le manque de compétences au niveau locales et l'absence d'infrastructure et de mesures pour accompagner le développement du monde rural.

Ces recommandations peuvent être présentées sous formes d'éléments à prendre en compte par la politique de développement rural envisagée.

### 5.1 En termes d'objectifs

- la politique à mettre en place doit chercher à réconcilier entre l'équité sociale et l'efficacité économique sans négliger l'aspect environnemental. Les expériences réussies (success stories) au Maroc et dans des pays présentant des conditions similaires doivent être capitalisées. D'où l'intérêt de la mise en place de réseaux de communication et d'échange d'expériences à l'échelle nationale et avec les autres pays de la Méditerranée
- la politique doit mettre parmi ses priorités l'équipement des campagnes. Ceci sous entend les routes rurales, les écoles, les incitations pour le corps encadrant (enseignants, médecins, vulgarisateurs, ...), les centres de santé, l'électrification et l'eau potable ;
- l'intégration du monde rural dans la société du savoir et dans l'économie du marché ;
- une amélioration de la visibilité de l'ensemble des actions du secteur rural aussi bien au niveau des administrations qu'au niveau des bailleurs de fonds. Cela passe par exemple par :
  - la mise en commun des informations
  - l'amélioration du traitement et de l'accessibilité des informations sur le secteur rural et l'appui conséquent des bailleurs à cet effet ;

La stratégie 2020 aurait due être parrainée par le Comité Permanent interministériel de développement rural afin qu'elle soit mieux appropriée par l'ensemble des départements ministériels.

### 5.2 En termes d'outils

- Il est nécessaire de définir une vision prospective claire, cohérente du devenir du monde rural. Cette vision doit être partagée par tous les intervenants et tous les acteurs gouvernementaux.
- Le rôle de l'Etat doit être redéfini en tenant en compte les évolutions qu'à connu le contexte national et international. L'Etat doit jouer son rôle de promoteur de l'aménagement, assurer aux collectivités locales un accès équitable aux ressources et utiliser ses outils législatifs et fiscaux pour développer la compétitivité économique au niveau national. Il s'agit donc d'une réforme institutionnelle dans un contexte de décentralisation et de participation qui vise la responsabilisation des divers acteurs du développement agricole et rural. La mise en œuvre de ces réformes dans le cadre du programme permettra de préparer des outils et des méthodes qui serviront à la mise en œuvre des réformes institutionnelles plus globales.
- Le suivi-évaluation a toujours été le maillon faible de toutes politiques précédentes. Pour éviter de commettre la même erreur, il serait essentiel d'institutionnaliser cet outil en se basant sur des indicateurs clairs et mesurables tel que : le taux de pauvreté, le taux de scolarisation (garçon et filles), le niveau de participation de la population y compris les

femmes, l'intégration de l'agriculture dans le marché international (compétitivité des produits agricoles), la diversification des activités dans les zones rurales (taux des revenus non agricoles dans le revenu total), etc. Pour rendre cet outil plus efficace, il est nécessaire d'allier la démocratie, la bonne gouvernance et l'obligation des résultats.

Par ailleurs, certains axes prioritaires sont à prendre en considération :

- La restructuration du Ministère de l'Agriculture qui permettrait la révision des rôles et l'amélioration des performances des services centraux et régionaux du Ministère dans l'exécution des programmes de développement rural.
- La formation : tant pour les agriculteurs et les organisations rurales que pour le corps encadrant au niveau local pour participer efficacement à la préparation et à l'exécution de leurs programmes de développement.
- Le renforcement du Partenariat entre les différents acteurs à travers des réformes réglementaires et législatives. Les dispositions contractuelles qui précisent les obligations de chaque partie l'Etat assure l'efficacité des services.
- Le renforcement des organisations rurales locales pour un partenariat efficace.
- La Mise en place d'une politique de financement adaptée aux spécificités de l'agriculture marocaine : Le statut des terres et la taille des petites exploitations constituent une contrainte d'accès au crédit. Des mécanismes de financement touchant toutes les catégories d'exploitations est à réfléchir.
- Développement agricole à travers la prise en compte des spécificités des exploitations et à travers l'adoption de l'approche filière pour une meilleure valorisation des produits (Compétitivité et intégration aux marchés, encadrement et assistance aux producteurs, qualité des produits, gestion de l'eau et vulgarisation).

Au-delà des recommandations présentées ci dessus, les axes prioritaires de la stratégie 2020, qui a été développé sur les enseignements tirés des expériences cumulées des politiques, demeurent des instruments concrets et opérationnels pour une intervention efficace dans le monde rural. Ces axes prioritaires d'intervention se résument dans :

- La mise en œuvre d'une approche d'envergure, spécifique au soutien des activités productives (Améliorer le ciblage des projets ainsi que la qualité de l'appui technique apporté et son accessibilité, appuyer la mise en place de systèmes de financement pérennes en milieu rural, l'amélioration des outils de gestion du risque climatique à travers le fonds de garantie contre les effets de la sécheresse et les calamités naturelles en général, dynamiser les filières commerciales).
- Le Renforcement des synergies entre les interventions et améliorer leur efficacité (Simplifier et harmoniser les montages institutionnels des projets, Faciliter les partenariats entre services publics et valoriser les compétences, économiser et harmoniser les efforts, ...).
- Mise à jour des missions et de l'organisation du Ministère en charge de l'agriculture et du développement rural (repenser le rôle de l'Etat, des services locaux, ...).
- Adaptation du cadre législatif d'intervention.

Enfin, il convient d'avertir les décideurs d'éviter certains écueils :

- Continuer sur la voie des politiques sectorielles qui manquent d'intégration.
- Appliquer des approches importés d'autres pays où imposé pays les bailleurs de fonds et qui ne sans pas nécessairement adaptées aux réalités du Maroc.
- Favoriser la vision économique au détriment du développement humain et non marchand (démocratie, culture, ...).
- Continuer à penser que le rural est une question qui relève de l'agriculture.
- Envisager une décentralisation sans le renforcement des capacités régionales capables de mener les actions au niveau local et comprendre le sens d'un développement rural durable.
- Envisager la lutte contre l'analphabétisme sans mesures incitatives motivant l'enfant rural et le corps enseignant du monde rural.

## 6. Liste des sigles

ADL	: Association de Développement Local
BAJ	: Programme des Priorités Sociales (Barnamaj al Aoulaouiyate al iJtimayia)
CDA	: Centre de Développement Agricole
DPA	:
ENANSD	: Enquête Nationale sur l'Analphabétisme, la non scolarisation et la déscolarisation
IDH	: Indice de Développement Humain
INDH	: Initiative Nationale de Développement Humain
MAPM	: Ministère de l'agriculture et de la Pêche Maritime
MADRPM	: Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes
NTIC	: Nouvelles Techniques de l'Information et de la Communication
OCDE	:
ODECO	: Office de Développement de la Coopération
OMC	: Organisation Mondiale de la Santé
ORMVA	: Office Régional de Mise en Valeur Agricole
PABVOL	: Projet d'Aménagement du Bassin Oued Lakhdar
PAGER	: Programme d'Approvisionnement Groupé en Eau Potable des populations rurale
PAM	: Plante Aromatique et Médicinale
PANLCD	: Programme National de Lutte Contre la Désertification
PASA	: Programme D'ajustement du Secteur Agricole
PDD	: Plan de Développement de Douar
PERG	: Programme d'Electrification Rural Global
PIB	: Produit Intérieur Brut
PMVB	: Projet de Mise en Valeur en Bour
PNABV	: Programme National d'Aménagement des Bassins Versants
PNRR	: Programme National des Routes Rurales
PNUD	: Programme des Nation Unis pour le Développement
RGA	: Recensement Général de l'Agriculture
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SAU	: Superficie Agricole Utile
SIBE	: Site d'Intérêt Biologique et Ecologique
SMDD	: Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable
UCN	: Union international pour la Conservation de la Nature
UE	: Union Européenne

## 7. Références bibliographiques

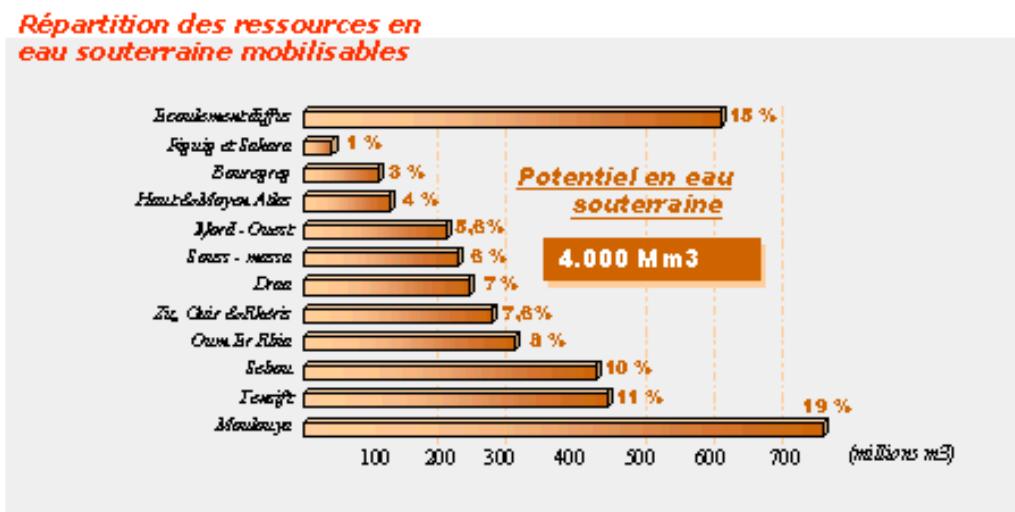
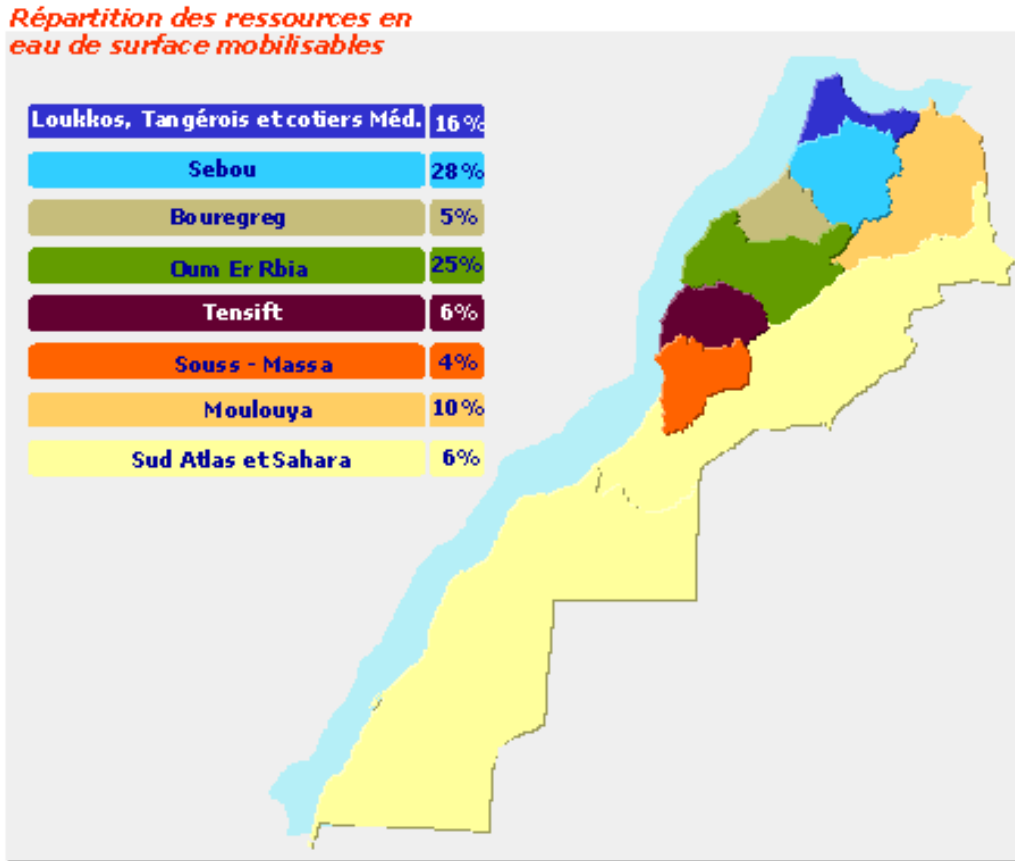
- Akesbi N., 2006, « Accord de libre échange Maroc-Etat-Unis : un volet agricole lourd de conséquences », Région et Développement n° 23-2006.
- Banque Mondiale, 2004, Rapport sur la pauvreté : Comprendre les dimensions géographiques de la pauvreté pour en améliorer l'appréhension à travers les politiques publiques,
- Banque Mondiale, 2007, Rapport sur le développement dans le monde 2008, L'Agriculture au service du développement.
- Bessaoud O., Pugliese P., 2004, Agriculture durable et politiques de développement rural en méditerranée.
- Bessaoud O., Druguet S., « Institutions et organisations du développement rural en méditerranée,
- Bessaoud O., 2004, Notes introductives sur la question du libre échange dans le secteur agricole, Institut Agronomique Méditerranéen.
- Chatou Z, 2005, Tourisme rural et développement durable.
- CIHEAM, 2001, Une Agriculture durable dans le pourtour méditerranéen, Agadir , 23-28 avril 2001.
- CIHEAM, 2006, « Agriculture, pêche, alimentation et développement rural durable dans la région Méditerranéenne, Rapport annuel 2006 ».
- Colloque National de l'Agriculture et du développement Rural, juillet 2000
- Fagroud M.Gros Jean, E. Solviev P., 2005, « Guide des bonnes pratiques agricoles dans la zone de meknès ».
- FAO-CIHEAM, 2007, Projet pour une agriculture et un développement rural durables en régions de montagne
- Greff-Alami, A., 2005 « Ensemble pour un développement humain » Pour une politique de Développement Social Intégré, Ministère du Développement social, de la Famille et de la Solidarité, PNUD,.
- Haut Commissariat aux eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (HCEFLCD) (Les aires protégées du Maroc).
- Haut commissariat au Plan, 2007, Prospective 2030, Quelle Agriculture pour le Maroc ?, mai 2007.
- Haut commissariat au Plan, RGPH 2004
- Indicateurs sociaux\_2006, HCP
- Kenny L., Hannafi A., L'agriculture biologique au Maroc, situation actuelle et perspectives futures, Transfert de technologie en agriculture, MADREF/DERD, n° 82, juillet 2001.
- Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes, 2000, Colloque National de l'Agriculture et du Développement Rural, 19-20 juillet 2000.
- MADRPM, 2007, Rencontre Scientifique et de Communication sur les Plantes Aromatiques et Médicinales, Oulmès, 2007
- Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes, 2001, Situation de l'Agriculture au Maroc.
- Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes, 2002, Situation de l'Agriculture au Maroc.
- Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes, 2003, Situation de l'Agriculture au Maroc.
- Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes, 2004, Situation de l'Agriculture au Maroc.
- Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes, 2005, Situation de l'Agriculture au Maroc.
- MADPRM, FAO, Banque Mondiale, 2006, « Note introductive a un débat sur la question du libre échange dans le secteur agricole ».
- MADRPM, 2006, Etude « Etat des lieux de la mise en œuvre de la stratégie 2020 de développement rural », avril 2006
- Mahdi M., Chattou Z., 2002, « Dispositif institutionnel et organisation de développement rural au Maroc ».
- Premier Ministre, Département de la Prévision Economique et du Plan, Direction de la statistique, Le Maroc en chiffres, 2002 à 2006.
- Secrétariat d'Etat auprès du ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique chargé de l'Alphabétisation et de l'Education non Formelle, « Enquête Nationale sur l'Alphabétisme, la non scolarisation et la déscolarisation au Maroc », décembre 2006
- Terre et Vie, Nos 15-16, Février, Mars et no 17, Avril 1995.

## 8. Annexes

### 8.1 Annexe 1 : Répartition des eaux mobilisables par bassin (20 Milliards dont 16 milliards d'eaux de surface et 4 milliards d'eaux souterraines)

Figure 14 Répartition des ressources en eau de surface mobilisables

Figure 15 Répartition des ressources en eau souterraine mobilisables



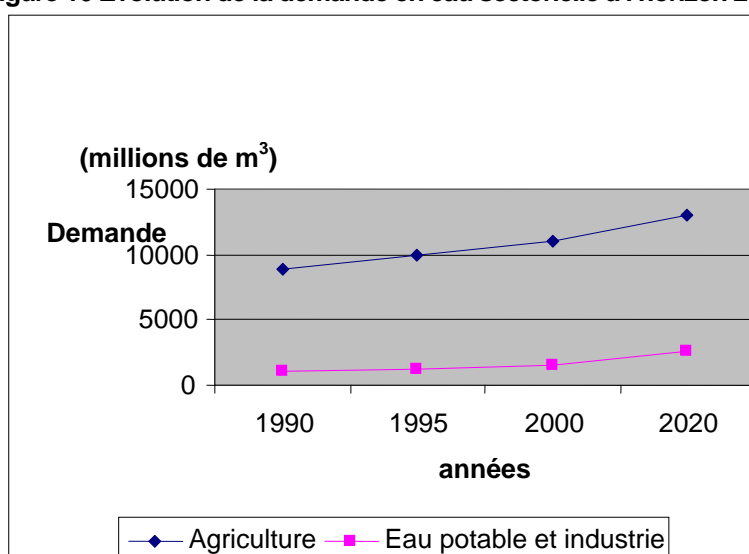
Source : Direction Générale de l'hydraulique (février 2002)  
(<http://www.mtpnet.gov.ma/dgh/>)

Tableau 9 Evolution de la demande en eau sectorielle (millions de m<sup>3</sup>)

Secteur d'utilisation	1990	%	1995	%	2000	%	2020	%
Agriculture	<b>8 898</b>	<b>89,16</b>	<b>9 884</b>	<b>87,81</b>	<b>11 010</b>	<b>87,33</b>	<b>13 039</b>	<b>83,10</b>
Grande hydraulique	4 192		5 012		5 748		6 859	
PMH	3 008		3 032		3 108		4 025	
Irrigation privée	1 698		1 840		2 154		2 155	
Eau potable et industrie	<b>1 082</b>		<b>1 271</b>		<b>1 597</b>		<b>2 651</b>	
Eau potable urbaine	802		911		1 031		1 949	
Eau potable rurale	130		180		206		252	
Eau industrielle	150		180		360		450	
<b>Sous total</b>	<b>9 980</b>		<b>11 255</b>		<b>12 607</b>		<b>15 690</b>	
Hydro-électricité	230		230		-		-	
Débit sanitaire	300		300		300		300	
<b>Total</b>	<b>10 510</b>		<b>11 785</b>		<b>12 907</b>		<b>15 990</b>	

Sources: FAO (www; fao.org/nr/water/aquastat/countries/morocco)

Figure 16 Evolution de la demande en eau sectorielle à l'horizon 2020

Tableau 10 Les sources d'approvisionnement d'eau pour l'irrigation (en millions de m<sup>3</sup>)

Source d'approvisionnement du secteur de l'irrigation	année			
	1990	1995	2000	2020
Eau de surface	<b>6 262.7</b>	<b>6 917.3</b>	<b>8 272.5</b>	<b>10 193.2</b>
Barrages collinaires	0.6	1.9	1.9	10.3
Petits et moyens barrages	4.5	5.8	8.0	49.8
Grands barrages	4 050.1	4 702.1	6 055.1	8 972.5
Au fil de l'eau	1 599.4	1 599.4	1 599.4	675.8
Epannage de crues	608.1	608.1	608.1	484.7
Eaux souterraines	<b>2 380.0</b>	<b>2 494.9</b>	<b>2 737.8</b>	<b>2 845.3</b>
nappes profondes	414.3	429.3	455.3	468.8
nappes phréatiques	1 965.7	2 065.6	2 282.5	2 376.5
Eaux non conventionnelles	-	-	-	-
eaux usées épurées	-	-	-	-
Eaux dessalées	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>8 642.7</b>	<b>9 412.2</b>	<b>11 010.3</b>	<b>13 038.5</b>

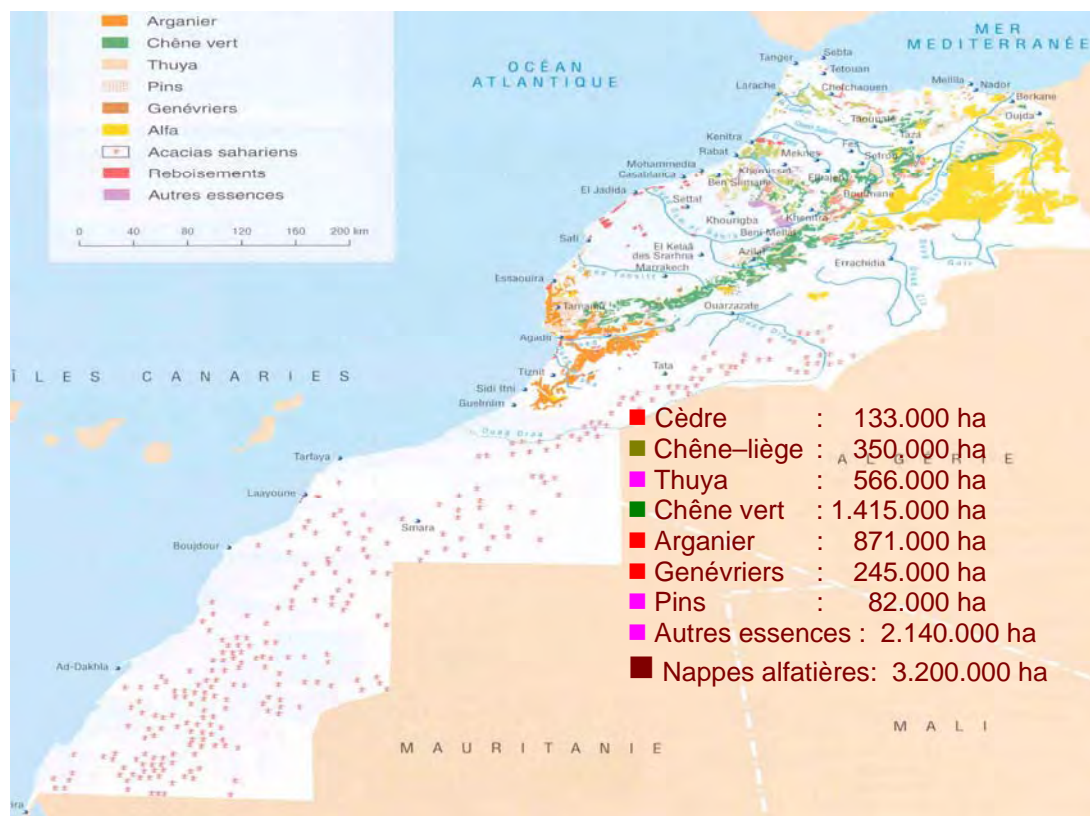
Sources : FAO (www ;fao.org/nr/water/aquastat/countries/morocco)

Tableau 11 Les parcs nationaux, réserves de biosphères et réserves biologiques

Parcs	Situation	Date de création	Superficie (Ha)
Toubkal	Haut Atlas	1942	38 000
Tazeka	Taza	1950	13 737
Souss Massa	Agadir et Tiznit	1991	33 800
Iriki	Zagora et Tata	1994	123 000
Al Houseima	Al hoceima	2004	48 460
Talassemtane	Chefchaouen	2004	58 950
Ifrane	Ifrane	2004	51 800
Haut Atlas Oriental	Errachidia et Khenifra	2004	55 252
Knifiss	Tan Tan et terfaya	2006	185 000
<b>Total</b>			<b>607 999</b>
Réserves de biosphère	Situation	Date de création	Superficie (Ha)
Resserve de biosphère de l'arganier (RBA)	Sud Ouest	1998	2 500 000
Réserve de biosphère des Oasis du sud du Maroc (RBOSM)	Oasis du Sud du Maroc	2000	7 200 000
Réserve de la biosphère Intercontinentale de la Méditerranée (RBIM)	Péninsule de Tingitane		1 000 000
<b>Total</b>			<b>10 700 000</b>
Réserves biologiques	Situation	Date de création	Superficie (Ha)
Reserve sidi Boughaba	Mehdia (Sud-Ouest de Kenitra)	1974	650
Reserve biologique Merja Zerga	70 Km au Nord-Ouest de Kenitra	1978	7000
<b>Total</b>			<b>7650</b>

Source : Haut Commissariat au Eaux et Forêt et à la Lutte contre la Désertification.

Figure 17: Patrimoine forestier marocain



Source : HCEFLCD, 1996



**Tableau 12 Taux de boisement pour les différentes régions économiques:**

Régions Economiques	Superficie des forêts (Ha)	Taux de couverture %
Sud	2.128.900	5,4
Tensift	654.500	17,0
Centre	682.400	16,4
Nord Ouest	766.400	25,6
Centre Nord	1.385.500	31,5
Centre Sud	706.300	8,9
Oriental	2.645.400	31,9

Source : Terre et Vie, Nos 15-16, Février, Mars et no 17, Avril 1995

MAMVA - Direction des Eaux et Forêts et de la Conservation Foncière - Novembre 1994

**Tableau 13 Ppopulation du Maroc par année civile et par milieu de résidence entre 1960 et 2004**

Années	Ensemble	Urbain	Rural
RGPH 1960	11626470	3389613	8236857
1960	11634805	3394625	8240180
1961	11897361	3547707	8349654
1962	12176980	3702967	8474013
1963	12473046	3861824	8611222
1964	12784937	4025588	8759349
1965	13112019	4195465	8916554
1966	13453649	4372551	9081098
1967	13809172	4557836	9251336
1968	14177926	4752202	9425724
1969	14559236	4956426	9602810
1970	14952419	5171175	9781244
1971	15356781	5397012	9959769
RGPH 1971	15379259	5409725	9969534
1972	15771617	5634389	10137228
1973	16196215	5883655	10312560
1974	16629849	6145049	10484800
1975	17071986	6418703	10653083
1976	17521282	6704644	10816638
1977	17977582	7002790	10974792
1978	18439923	7312951	11126972
1979	18907530	7634832	11272698
1980	19379618	7968031	11411587
1981	19855395	8312036	11543359
1982	20334054	8666230	11667824
RGPH1982	20419555	8730399	11689156
1983	20814781	9029890	11784891
1984	21296753	9402183	11894570
1985	21779134	9782170	11996964
1986	22261080	10168806	12092274
1987	22741736	10560938	12180798
1988	23220237	10957305	12262932
1989	23695709	11356540	12339169
1990	24167267	11757168	12410099
1991	24634016	12157608	12476408
1992	25095051	12556172	12538879
1993	25549457	12951062	12598395
1994	25996309	13340376	12655933
RGPH 1994	26073717	13407835	12665882
1995	26434672	13722104	12712568
1996	26863601	14094128	12769473
1997	27282140	14454224	12827916
1998	27689325	14800060	12889265
1999	28084180	15129197	12954983
2000	28465720	15439089	13026631
2001	28832949	15727083	13105866
2002	29184862	15990419	13194443
2003	29520444	16226229	13294215
2004	29838668	16431539	13407129
RGPH 2004	29891708	16463634	13428074

Source : Direction des statistiques

**Tableau 14 Taux d'analphabétisme (en %) par groupe d'âge et selon le sexe et le milieu de résidence**

Groupe d'âge	Urbain		Rural		Ensemble	
	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin
10-19	6,42	7,42	26,13	32,61	16,03	19,63
20-29	10,31	18,93	41,75	63,16	24,21	37,55
30-39	19,27	35,41	46,84	75,81	30,02	50,88
40-49	32,26	53,82	56,84	85,70	41,26	65,57
50-59	35,32	60,31	58,07	91,97	43,96	72,93
60 & +	49,59	79,33	74,22	95,43	61,09	86,61
Ensemble	21,09	33,86	44,95	64,39	31,38	46,80

Source : ENANS (2006)

**Tableau 15 Evolution du taux de Fécondité (de 1960 à 2005)**

Année	Taux de fécondité
1960	7,162
1962	7,15
1967	7,09
1970	6,97
1972	6,89
1977	5,9
1980	5,6
1982	5,4
1985	4,828
1987	4,447
1990	3,975
1992	3,66
1995	3,262
1997	2,997
2000	2,624
2001	2,5
2002	2,5
2003	2,5
2004	2,433
2005	2,4

Source : Perspective monde/Banque mondiale

**Tableau 16 Evolution du Pib en millions de DHS, Prix courants**

Année	PIB Agricole (PIBA)	PIB total	PIBA/PIB	PIBA/PIB en %
1991	48703	242360	0,201	20,1
1992	37367	242912	0,153829	15,4
1993	36602	249223	0,146864	14,7
1994	51759	279296	0,18532	18,5
1995	41545	276878	0,150048	15,0
1996	65478	320920	0,204032	20,4
1997	49140	318342	0,154362	15,4
1998	59211	344005	0,172122	17,2
1999	52905	345594	0,153084	15,3
2000	48991	354208	0,138311	13,8
2001	59657	383185	0,155687	15,6
2002	64141	397782	0,161247	16,1
2003	69978	419485	0,166819	16,7
2004	70398	443673	0,158671	15,9

Source ; HCP (annuaires 1996, 1997, 2002, 2005)

**Tableau 17 Politiques et programmes publics ciblant les zones rurales**

Politiques et programmes	Coût (en % PIB)	Objectifs	Bénéficiaires ou zones ciblées	Types d'avantage	Ciblage de la pauvreté
Politiques de promotion agricole					
Politique de soutien du prix du blé tendre	0.5%	Sécurité Alimentaire : revenus pour les agriculteurs cultivant le blé	Agriculteurs cultivant le blé tendre	Subventions limités à 10 millions de Qx de blé/an	non
Programme du Ministère de l'Agriculture (petite)	0.2%	Modernisation de l'irrigation et des services de	Petits et grands agriculteurs	Irrigation moderne et systèmes de	Non : Trop cher pour les agriculteurs

MAROC - Etude nationale

Politiques et programmes	Coût (en % PIB)	Objectifs	Bénéficiaires ou zones ciblées	Types d'avantage	Ciblage de la pauvreté
irrigation, services de vulgarisation, conservation des sols, pâturages de sauvegarde)		vulgarisation	dans les zones de cultures pluviales	vulgarisation	ayant de petites exploitations
Programme de développement rural					
Services de santé (y compris le BAJ)	0.3%	Services de santé dans les zones rurales et les provinces pauvres	Toute la population en zones rurales	Services de santé de base gratuits	Géographique (comprenant les 14 provinces les plus pauvres)
Education (y compris le BAJ)	1.7%	Education de base dans les zones rurales et les provinces pauvres	Tous les enfants en zones rurales	Education de base gratuite	Géographique (comprenant les 14 provinces les plus pauvres)
Alimentation en eu du milieu rural (PAGER) Routes rural (PNRR) Electricité en milieu rural (PERG)	0.2% 0.2% 0.8%	Elargir l'accès aux infrastructures e base en zones rurales	Population rurale	Investissement du gouvernement en eau potable, routes et électricité en milieu rural	géographique
Programme du Ministère de l'Agriculture y compris le développement rural intégré (sauf l'irrigation à grande échelle)	0.5%	Intégrer et coordonner les efforts de développement rural au sein des ministères et des communautés locales	Tous les agriculteurs (petits et grands)	Coordination des programmes ruraux	
Programmes de filets de protection sociale en zones rurales					
Promotion nationale	0.2%	Soutien des revenus pour les sans-emploi	Ain d'œuvre non qualifiée	Vaste programmes d'emploi temporaire par méthodes de travail intensives et construction d'infrastructures	Géographique
Entraide nationale	0.1%	Services sociaux à petite échelle	Donner mandat pour aider les plus pauvres, en particulier les femmes, les jeunes et les enfants en situation précaire	Services à petite échelle : alphabétisation, formation de base, foyers pour les jeunes enfants et les orphelins, préscolarisation	Auto-ciblés en raison de la localisation et du type de services
Campagne de lutte contre la sécheresse	1.7%	Soutien temporaire des revenus des agriculteurs durant les périodes de sécheresse	Les agriculteurs et les travailleurs salariés du secteur de l'agriculture	Emploi dans le secteur des travaux publics et distribution de l'alimentation de bétail aux grands agriculteurs	Géographique : zones de cultures pluviales dans le Centre et le Sud du Maroc
Programmes de fonds Sociaux (ADS)	0.02%	Développement rural communautaire au niveau des communautés de base (plus de 70 % du programme ciblant les zones rurales)	Communes rurales pauvres	Financement de projets d'infrastructure (eau potable, irrigation à petite échelle, services de santé) par des dons	géographique

Source : Rapport sur la pauvreté au Maroc, Banque mondiale, Rapport n° 2823-MOR, septembre 2004

N.B. le tableau présente les programmes publics qui sont principalement ciblés sur le milieu rural. Il existe des initiatives sociales supplémentaires gérées par des partenariats entre le gouvernement, le secteur privé et les ONG (comme La Fondation Mohammed V, Le Fonds Hassan II, l'Agence du Nord).

**Tableau 18 Crédit d'investissements alloués au Département de l'Agriculture.**

PROGRAMME	2002	2003		2004		2005	
		Crédits millions DH	%	Crédits millions DH	%	Crédits millions DH	%
Grande Irrigation (GI)	878.49	1010.53	52	720.58	41.2	474.69	30
Petite et moyenne Hydraulique (PMH)	199.85	184.38	9.5	179.67	10.3	202.73	12.8
Développement des zones bour	284.26	165.55	8.5	175.19	10.0	184.91	11.7
<b>S/Total</b>	<b>1362.6</b>	<b>1360.46</b>	<b>70</b>	<b>1075.44</b>	<b>61.5</b>	<b>862.332</b>	<b>54.4</b>
Soutien au développement agricole	173.84	343.54	17.7	390.91	22.4	413.12	26
Formation, Recherche, vulgarisation	174.35	149.03	7.7	180.39	10.3	182.55	11.5
<b>S/Total soutien</b>	<b>348.19</b>	<b>492.57</b>	<b>25.4</b>	<b>571.3</b>	<b>32.7</b>	<b>595.68</b>	<b>37.6</b>
Ressources Humaines et logistique	68.18	79.38	4.1	84.17	4.8	110.806	7
Système d'information	11.5	10.14	0.5	17.79	1.0	15.07	1
<b>S/Total Moyens</b>	<b>79.68</b>	<b>89.52</b>	<b>4.6</b>	<b>101.96</b>	<b>5.8</b>	<b>125.877</b>	<b>8</b>
Total budget d'investissement MADPM*		<b>1943.00</b>	<b>100</b>	1748.70	100	1 583.887	100
Budget Général Total (MDH)		<b>19546.70</b>		19195.13		19040	
Part du Budget MADPRM** (%)		<b>9.94</b>		9.11		8.3	

(\*) Crédits de paiement ouvert par la loi de finances

(\*\*) Dans le budget général

Source : MADPM

**Tableau 19 Liste des Associations professionnelles**

Association des Producteurs d'Agrumes du Maroc (ASPAM)
Association des producteurs Exportateurs de Maraîchage et Primeurs du Maroc (ASPEM)
Association des Maraîchers de Tadla (AMT)
Association des Producteurs Maraîchers du Sud Bassin du Loukkos (APMSL)
Association des Producteurs Maraîchers du Loukkos (APML)
Association Marocaine des Producteurs Exportateurs des Fruits et Légumes (APEFEL)
Association des Producteurs de Raisins du Maroc (ASPRAM)
Association Nationale des Producteurs de Fruits (ANAPROF)
Association pour le Développement de l'Arboriculture de Méknès (ADAM)
Association des Arboriculteurs de Sefrou (ASSAS)
Union Provinciale des Associations Agricoles d'Arbres Fruitières de la Province d'Ifran
Association Beni Mguilde des Arbres Fruitières
Association des Producteurs de Bananes (APROBA)
Association des Producteurs de Bananes des Doukkala
<b>Oléagineuses</b>
Association des Producteurs des Cultures Oléagineuses de Meknès
Union National du développement Oléicole (UDOM)
<b>Elevage</b>
Association Nationale Ovine et Caprine (ANOC)
Association Nationale d'Elevage Bovin (ANEB)
Association des Eleveurs Laitiers "ASSOULALA"
Association Atlas des Eleveurs Pépiniéristes du Haouz
Association Chaouia des Eleveurs de Bovins Améliorés de Settat
Association d'Eleveurs Hassania Abel
Association Régionale des Eleveurs du Dromadaire de Dakhla
Viandes rouges

Association Nationale des Producteurs des Viandes Rouges
Association des Producteurs de Viande Rouge de Marrakech
Association des Producteurs de Viande Rouge de Benslimane
Association des Producteurs de Viande Rouge de Fès
Association Aguenouz de Khémisset
Association "Al Amal" de Nador
Association d'Engraissement de Sidi Bennour, El Jadida
Association des Producteurs de Viande Rouge de la province de Sefrou
<b>Apiculture</b>
Association Nationale des Apiculteurs du Maroc (ANAPIM)
Union Nationale des Apiculteurs du Maroc (UNAM)
Association des Apiculteurs du Centre Nord-Sud (APICENTRE)
Association des Apiculteurs de Gharb
<b>Aviculture</b>
Association Nationale des Producteurs de Poulet de chair
Association Nationale des Accoueurs Marocains (ANAM)
Association Nationale des Producteurs d'Oeufs de Consommation
Fédération Interprofessionnelle du Secteur Avicole (FISA)
<b>Plants et semences</b>
Association Marocaine des Multiplicateurs de Semences Sélectionnées (AMMS)
Association Marocaine des Semences et Plants (AMSP)
Association Al Kheir pour la Production des Semences de Légumes
Association des Pépiniéristes d'Azrou
Association des Producteurs de Plants de Meknès
<b>Cultures sucrières</b>
Association des Producteurs des Plantes Sucrières du Gharb (APPSG)
Association de Soutien aux Plantes Sucrières
Association des Producteurs des Plantes Sucrières du Loukkos (APPSL)
Association des Producteurs des Plantes Sucrières de Berkane
Association des Producteurs de Betterave de Doukkala
Association des Producteurs de Betterave Tadla (APBT)
Association des Producteurs des Plantes sucrières de Nador.
<b>Céréales et légumineuses</b>
Association Marocaine des Producteurs des Céréales et Légumineuses
Association des Cultivateurs Sélectionneurs Grainiers du Maroc
Syndicat National des Riziculteurs du Maroc
Association des Producteurs de Céréales et Grains Oléagineux de Meknès (APCOM)
Syndicat unifié des Riziculteurs du Gharb
Association des Producteurs des Légumineuses Alimentaires
Association Professionnelle des Céréales, Légumineuses et Graines de la région du Centre (APROCEL)
Association Marocaine Interprofessionnelle des Produits du Sol (AMIPROS)
Association Marocaine des Céréales et des Légumineuses (AMCERLEG)
<b>Exploitation Forestière</b>
Fédération Nationale des Exploitants Forestiers du Maroc
Syndicat National des Entrepreneurs des Reboisement et travaux Forestiers
Syndicat National des Petits et Moyens Exploitants Forestiers
Association Marocaine Interprofessionnelle pour le Développement des Filières Bois et Lièges (AMIDEBOIS)
Association des Exportateurs et Industriels du Liège au Maroc
<b>Agro-industrie</b>
Fédération des Industries de la Conserve des Produits Agricoles au Maroc (FICOPAM)
Association Professionnelle des Minoteries (APM)
Association Professionnelle des Semouliers du Maroc
Association Nationale des Fabricants de Farine et Huile de Poissons (ANAFAP)
Association des Producteurs de Sucre (APS)
Fédération de l'Agro-Industrie
Fédération Nationale de l'Agro-Alimentaire (FENAGRI)
Fédération des Corps Gras
Union commerciale et Industrielle des Conserves Animales (UCICA)
Association des Fabricants d'Aliments Composés (AFAC)
<b>Engrais, produits phytosanitaires et matériel agricole</b>
Association Marocaine des Négociants Importateurs et Formulateurs des Produits Phytosanitaires (AMIPHY)

Association Professionnelle des Sociétés Privées d'Importateurs, de Fabricants, de Formulateurs et de Distributeurs d'Engrais (ASMADE)
Association des Marchands Importateurs de Matériel Agricole (AMIMA)
<b>Importateurs - Exportateurs</b>
Association Marocaine des Exportateurs (ASMEX)
Association des Commerçants Importateurs Exportateurs des Produits Agricoles au Maroc
<b>Organisation Professionnelle à caractère horizontal</b>
Union Marocaine de l'Agriculture (UMA)
Syndicat National d'Agriculture
Fédération des chambres d'Agriculture
Association Marocaine pour le Développement de l'Agriculture Biologique

**Tableau 20 Produits et leur localisation (campagne 2006/2007)**

Espèces	Régions	Superficie (ha)
Olivier sauvage	Khenifra	150
Olivier cultivé	Marrakech	350
Olivier cultivé	El Kalaa	10
Olivier cultivé	Ouezane-Taounate	800
Olivier cultivé	Essaouira	20
Total olivier		1.330
Nael	Marrakech, Beni Mellal, Taroudant	68
Maroc late	Marrakech, Beni Mellal, Taroudant	130
Clémentine+Noure+Afouer	Marrakech, Taroudant	110
Clémentine+Noure+Nova	Marrakech, Beni Mellal, Taroudant	12
Citron	Marrakech	15
Washington	Beni Mellal	9
Total Agrumes		344
Tomate	Agadir, Azemour	55
Tomate cerise	Azemour	20
Courgette	Agadir, Taroudant	80
Haricots verts	Agadir, Taroudant, Azemour	40
Haricots verts plats	Agadir	3
Poivrons	Agadir, Taroudant	25
Concombres	Agadir	20
Carottes	Agadir	20
Petits pois	Agadir, Azemour, Moulay Bouselham	20
Aubergines	Agadir	4
Melons	Agadir, Taroudant	30
Broccoli	Azemour, Moulay Bouselham	45
Choux de bruxel	Agadir	25
Maïs doux	Agadir, Azemour, Marrakech	100
Butternut	Agadir, Taroudant, Marrakech	35
Fraise	Larache	35
Total Maraichage		557
Raisins pour le vin	Essaouira	20
Total vigne		20
PAM	Khemisset, Agadir	180
PAM	Ouelmés	25
Câpre	Fes	193
Armoise	Kelaat Megouna	600
Rose	Kelaat Megouna	30
Safran+verveine	Taliouine	21
Cultures pour la conserve végétale	Azemour, Casablanca, Skhirat	15
Arganier sauvage	Taroudant, Agadir, Tiznit, Essaouira	100000
PAM	Oujda, Taroudant, Taounat	1000
Total autres		102064
Total prdts bio		104315

Source : Ecocert

## 8.2 Etude de cas : Projet d'Aménagement du Bassins Versant de Oued Lakhdar

En matière de développement rural, on reproche souvent à l'Etat le caractère sectorielle, et le manque de coordination dans les interventions de ses différents Départements.

Le cas du Projet d'Aménagement du Bassin Versant de Oued Lakhdar (PABVOL) voulait marquer une rupture avec ce genre de pratiques en testant une approche participative, contractuelle et multisectorielle dans la gestion et l'utilisation des ressources naturelle. C'est projet un projet pilote cofinancé par la BIRD, le gouvernement marocain et les bénéficiaires. Il a été initié à partir du cadre stratégique du Haut Commissariat aux Eaux et Forêts, défini en 1997, et plus particulièrement dans le cadre du Plan National d'Aménagement des Bassins Versants. A travers cet étude de cas, nous voulons donner montrer qu'il est possible voir nécessaire de créer des synergies entre plusieurs partenaires qui interviennent sur un même territoire et dont l'objectifs final est partagé même si les moyens d'y parvenir peuvent être différents.

### 8.3 Justification du choix

Les zones montagneuses s'étendent sur environ 190 000 km<sup>2</sup> et ainsi, elles couvrent 26% du territoire marocain partagé entre quatre grands massifs (Le Rif, le Moyen Atlas, le Haut Atlas et l'Anti Atlas). Ces zones abritent 8 millions d'habitants, soit près de 30% de la population du pays avec une densité de 40 habitants /km<sup>2</sup>, plus élevée que la moyenne nationales qui est de 37 hab/km<sup>2</sup>. Sur le plan administratif, Les collectivités territoriales situées dans les zones montagneuses représentent 50 % des communes rural (651 communes) et 25 % des communes urbaines (63 municipalités).

En matière de ressources naturelle, la montagne abrite 65% des forêts nationales 35 % des parcours et 30 % de la SAU. Elle constitue le principal réservoir d'eau du pays en fournissant près de 70% des ressources en eau de surface (14,5 milliards de m<sup>3</sup>). Elle présente également une grande biodiversité (rôle culturel).

Malgré leurs poids en tant que composante essentielle du territoire national, les zones de montagnes, caractérisées par des conditions climatiques difficiles et une fragilité de leurs écosystèmes, les zones montagneuses sont restées longtemps marginalisée par les politiques qui ont été conduite depuis l'indépendance.

La prise de conscience de l'impératif d'un développement global intégrant les zones fragiles, dont les montagnes, n'a pris naissance qu'à la fin du siècle dernier.

Le bassin versant Oued Lakhdar est classé par le PNABV parmi les bassins à risques érosifs les plus élevé. Le taux d'envasement du barrage Hassan 1<sup>er</sup> est de 2,87 m<sup>3</sup> par an, soit trois fois supérieur aux prévisions initiales.

D'autre part le taux de pauvreté et de vulnérabilité dans les zones du projet compte parmi les plus élevés à l'échelle nationale. a population de la zones du projet compte parmi l en troisième place que figure parmi les bassin à risque érosifs les plus prioritaire. Aussi le l'indice de développement social est très bas à cause de l'enclavement de la plus part des villages, aux faible taux d'électrification et d'approvisionnement en eau potable.

### 8.4 Contexte

Le PABVOL a été mis exécuté entre 1998 et 2004. Il est l'une des premières actions mises en œuvre dans le cadre du Plan National d'Aménagement des Bassins Versants (PNABV). Le projet vise à tester une approche participative et partenariale dans la gestion durable des ressources naturelles à petite échelle en rupture avec la planification à grande échelle et sur une petite période ; et en institutionnalisant les procédures de participations aux divers niveaux territoriaux (local, régional et national). Il constitue le point de départ d'un programme à long terme qui vise nouvelle à améliorer durablement les conditions de vie des populations locales et protéger les infrastructures hydro-agricoles en aval.

## 8.5 Zone du Projet

La zone d'intervention du PABVOL est située au Haut Atlas Central dans la province d'Azilal. Cette zone connaît une dégradation sévère des ressources naturelles et des problèmes d'érosion, essentiellement hydrique. La zone du projet s'étend sur une superficie de 6 700 ha. Le projet a concerné 22 % d'une population total de 63 500 habitants répartis sur 4 communes (Ouaoula, Bouli, Aït Abbas et Aït M'hamed).

Les terres cultivées occupent 20 % de la surface, la forêt dense 8 % alors que les parcours représentent 35 % de la superficie.

La population de la région compte parmi les plus pauvres et la plus vulnérable à l'échelle nationale.

## 8.6 Objectifs du projet

Le PABVOL est un projet pilote destiné à tester l'approche participative et partenariale dans la gestion des ressources naturelle. Il s'est fixé pour objectifs :

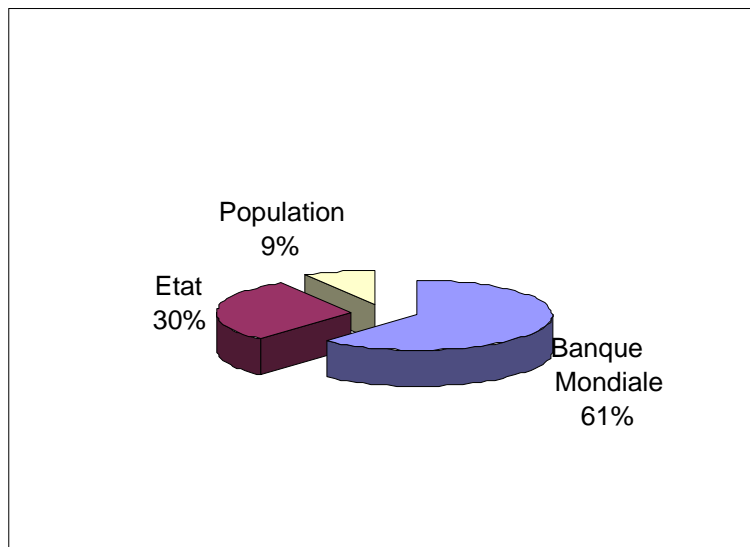
- L'augmentation des revenus des populations ;
- l'amélioration d'accès aux services socio-économiques ;
- le renforcement institutionnel.

Le projet s'est proposé d'atteindre ces objectifs à travers la réhabilitation des petits périmètres irrigués, l'ouverture de pistes, la lutte contre l'érosion concentrée, l'aménagement des terres en Bour, l'accroissement de la production agricole, la formation des agriculteurs et agricultrice et la réhabilitation du domaine sylvo-pastoral.

## 8.7 Organisation, cadre institutionnel et approche

Le projet a été financé par la Banque Mondiale et l'Etat marocain avec la participation de la population en main d'œuvre valorisée. Le montant du projet s'est élevée à 44

Figure 18 Contribution des partenaires dans le projet



Source : Projet pour une agriculture et un développement rural durable en régions de montagne (FAO-CIHEAM 2007)

La gestion du projet est assurée par deux types de structures.

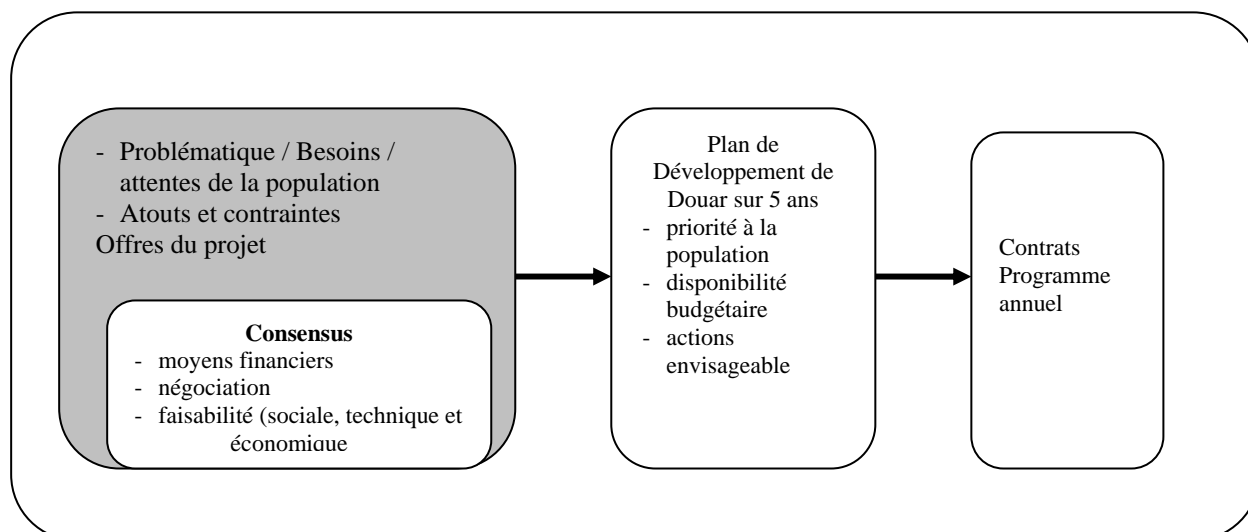
- Structures responsables :
- Structure de coordination

Une équipe pluridisciplinaire a été créée afin de conduire localement le processus.

En concertation avec la population locale un diagnostic participatif a été élaboré.



## 8.8 Résultats du Projets



Les indicateurs de performance retenus sont :

- La participation active des comités des douars et la participation aux investissements ;
- L'accroissement du couvert végétal qui traduit l'amélioration de la gestion des ressources naturelles
- L'amélioration des revenus de la population qui traduit une amélioration de l'utilisation des terres.

Les réalisations physiques sont illustrées dans le tableau ci-dessous. Les taux de réalisation est satisfaisant.

Quand aux résultats liés aux indicateurs fixés auparavant ils peuvent être résumés en ce qui suit :

## 8.9 Adhésion de la population

D'après les rapports d'évaluation, la population a bien adhééré à l'approche participative du projet.

Sur les 40 plans de développement des Douar (PDD), 26 ont été réalisés. Il faut noter que certains douars se sont regroupés selon leurs modes d'organisation propre.

En ce qui concerne le nombre de bénéficiaires, la population touchée par le projet a dépassé celle initialement prévue (14 000 contre 13 000 prévues).

Durant le processus d'élaboration des PDD, 26 comités se sont créés. Par la suite, 16 parmi ces comités se sont transformés en associations de développement local (ADL) reconnues.

A la fin du projet, des femmes siègent aux conseils d'administration de 7 ADL, ce qui a constitué une percussive à un contexte traditionnel de séparation des sexes.

L'autonomisation des organisations locales créées s'est manifestée par les initiatives hors projet que certaines d'entre elles ont initiées en dehors du projet avec l'appui de l'Agence de Développement Social (ADS) et d'une ONG. Sept ADL ont engagé des activités génératrices de revenus.

L'effet 'tache d'huile' du projet s'est manifesté par la création dans la zone voisine du projet de deux ADL.

## 8.10 Accroissement du couvert végétal

Selon les enquêtes sur l'impact du projet, l'accroissement du couvert végétal est en concordance avec les objectifs prévus. Il est estimé à 4 % à l'amont du bassin, 16% à mi-pente et à 11% à l'aval sur les zones proches du barrage.

## 8.11 Amélioration des revenus de la population

La période d'exécution du projet étant, un certain nombre de productions engagées n'avait pas encore atteint leur plein développement comme c'est le cas de l'arboriculture. Cependant, les données qui étaient disponibles à la fin du projet ont indiqué que les principales actions productives ont augmenté les revenus des exploitations dans le temps. D'autre part, des calculs simples suggèrent que les activités génératrices de revenus entreprises par les femmes étaient profitables. Même autoconsommées, les productions générées permettent à la fois d'améliorer le profil alimentaire et améliorer l'épargne des familles.

**Tableau 21 Les réalisations physiques du PABVOL**

Composante		C.R Ouaoula	C.R. Aït Bouli	C.R. Aït abbes	C.R. Aït M'hamed
<b>1. Ouverture de chemin</b>					
Quantité prévue	92,5 km	41,7 Km	0 Km	22,2 Km	28 ,6 km
Quantité réalisée	83,6 km	37,7 Km	0 Km	18,2 Km	27,7 km
% de réalisation	91 %	90 %	0 %	82 %	97%
Nbre de PDD touchés	18	7	0	5	6
<b>2. Petite et Moyenne Hydraulique</b>					
Quantité prévue	23 250 ml	0 ml			
Quantité réalisée	19 964 ml	0 ml			
% de réalisation	86 %	0 %			
Nbre de PDD touchés	17	0			
<b>3. DRS fruitière</b>					
Quantité prévue	795 ha	200 ha			
Quantité réalisée	795 ha	200 ha			
% de réalisation	100 %	100 %			
Nbre de PDD touchés	16	5			
<b>4. Réhabilitation DRS</b>					
Quantité prévue	300 ha				
Quantité réalisée	300 ha				
% de réalisation	100%				
Nbre de PDD touchés	10				
<b>5. Correction des ravins</b>					
Quantité prévue	4614 m3				
Quantité réalisée	4614 m3				
% de réalisation	100%				
Nbre de PDD touchés	17				
<b>6. Amélioration sylvopastorale</b>					
Quantité prévue	120 ha				
Quantité réalisée	120 ha				
% de réalisation	100%				
Nbre de PDD touchés	3				
<b>7. Distribution (plants fruitiers)</b>					
Quantité prévue	90 126				
Quantité réalisée	90 126				
% de réalisation	100%				
Nbre de PDD touchés	26				
<b>8. Essai de démonstration</b>					
Quantité prévue	87 ha				
Quantité réalisée	87 ha				
% de réalisation	10 %				
Nbre de PDD touchés	26				
<b>9. Action d'élevage (cession des géniteurs de race améliorée)</b>					
Quantité prévue	40 U				
Quantité réalisée	24U				
% de réalisation	60 %				
Nbre de PDD touchés	20				

## 8.12 Les contraintes

L'exécution du projet a affronté un certain nombre de contraintes.

- Bien que le document du projet aie prévu une intégration des activités et des mécanismes de coordination, un clivage a été noté entre les principes énoncés et leur degré de mise en œuvre.
- Le manque de souplesse dans le système financier n'a pas permis de répondre rapidement aux besoins exprimés par la population, ce qui a nuit à la crédibilité du projet et a entraîné des retards dans la mise en œuvre des actions.
- Certaines activités ont été réalisées en dehors du cadre juridique et institutionnel existant (loi sur les périmètres de mise en valeur en Bour, loi sur la petite et moyenne hydraulique), ce qui n'est pas en faveur de la pérennité de ces actions ni à leur reproductibilité.
- Certaines législations et procédures ont entravé l'action du projet comme ça était le cas des travaux de défense et restauration des sols qui n'ont pas pu être menés sur les terres collectives et domaniales.
- Sur le plan technique, les actions de formation, de recherche et de suivi évaluation n'ont pas été suffisamment intégrées au projet.

## 8.13 Conclusion

A travers cette étude de cas, il a été montré qu'il est possible de créer des synergies entre plusieurs partenaires intervenant sur un même territoire et partageant l'objectif final même si les moyens d'y parvenir sont différents.

Il faut cependant souligner qu'un renforcement institutionnel et politique demeure nécessaire et impératif pour lever les contraintes dues à certaines législations et procédures (cas des travaux de défense et restauration des sols non possibles d'être menés sur les terres collectives et domaniales, politique financière qui a causé des retards au niveau de la mise en œuvre du projet).

## 9. Note méthodologique

La promotion d'un développement agricole et rural durable est l'un des sept domaines prioritaires de la Stratégie Méditerranéenne du Développement « SMDD ». Le présent rapport a été conçu dans l'objectif de :

Informer de la situation des politiques et stratégies nationales de développement rural, des évolutions en cours et de leurs conséquences possibles ;

Sensibiliser sur la nécessité d'une meilleure prise de conscience d'une réelle politique de développement agricole et rurale durable et montrer les bénéfices et la faisabilité d'une telle politique.

Contribuer à la réflexion en essayant de proposer quelques orientations à prendre en compte lors de l'élaboration de la stratégie nationale et en mettant en garde les décideurs en vue d'éviter quelques écueils à éviter.

Pour la réalisation de cette étude nous avons essayé autant que possible de se conformer à la démarche et les notions acquises lors de la formation dont nous avons bénéficié à l'IAM Bari sur le Développement Agricole et Rural Durable (SARD).

Il faut souligner que ce travail a été réalisé sous l'encadrement du Professeur Omar Bessaoud de IAM Montpellier et les conseils du Dr. Patricia Pugliese de l'IAM Bari.

Sur le plan méthodologique, on s'est appuyée sur les documents et rapports des différents départements Ministériels et organismes qui opèrent dans les domaines du développement agricole et rural au Maroc pour faire l'état des lieux de la situation en milieu rural et pour la description des évolution tendancielle du contexte rural national sur la dernière décennie. Le web nous a également fournit

En effet, depuis plusieurs années, les décideurs ont pris conscience de l'ampleurs des défis à relever et les menaces qui pèsent sur le secteur agricole et les ressources naturelles au Maroc avec les conséquences sociales, économiques et environnementales qui peuvent résulter.

Plusieurs Séminaires, ateliers et journées d'étude ont été consacrés à l'analyse de l'évolution des politiques agricoles et du développement rurale dont la plus récente fut « l'étude prospective « Agriculture 2030 : quel avenir pour le Maroc » élaborée par le Ministère de l'Agriculture et le Haut Commissariat au plan.

Pour l'évaluation l'état de mise en œuvre de la SMDD, les documents et rapports consultés ne font pas référence explicite à cette stratégie. Ce qui a rendu difficile l'exercice d'analyse de l'Etat des lieux de sa mise en œuvre.

L'analyse des résultats et résolutions de ces rencontres nous a enfin permis de formuler les recommandations contenues dans le rapport.

## 10. Table des illustrations

Tableau 1: Superficie physique .....	524
Tableau 2: Evolution de la part de la population rurale dans la population totale : .....	525
Tableau 3: Taux d'accroissement de la population totale .....	526
Tableau 4 Déboursement de l'aide extérieure consacré à l'agriculture, la sylviculture et la pêche (Dollar EU).....	535
Tableau 5 La structure foncière .....	536
Tableau 6 Evolution des prix des engrais .....	537
Tableau 7: Répartition des coopératives agricoles par branches d'activités .....	541
Tableau 8: Accords de libre Echange et accords tarifaires signés par le Maroc.....	543
Tableau 9 Evolution de la demande en eau sectorielle (millions de m3) .....	551
Tableau 10 Les sources d'approvisionnement d'eau pour l'irrigation (en millions de m3) .....	551
Tableau 11 Les parcs nationaux, réserves de biosphères et réserves biologiques.....	552
Tableau 12 Taux de boisement pour les différentes régions économiques:.....	553
Tableau 13 Ppopulation du Maroc par année civile et par milieu de résidence entre 1960 et 2004 .....	553
Tableau 14 Taux d'analphabétisme (en %) par groupe d'âge et selon le sexe et le milieu de résidence .....	554
Tableau 15 Evolution du taux de Fécondité (de 1960 à 2005) .....	554
Tableau 16 Evolution du Pib en millions de DHS, Prix courants .....	554
Tableau 17 Politiques et programmes publics ciblant les zones rurales.....	554
Tableau 18 Crédit d'investissements alloués au Département de l'Agriculture. ....	556
Tableau 19 Liste des Associations professionnelles .....	556
Tableau 20 Produits et leur localisation (campagne 2006/2007) .....	558
Tableau 21 Les réalisations physiques du PABVOL .....	562
Figure 1 Evolution de la population rurale et urbaine (millions) .....	525
Figure 2 Evolution de la structure de la population au Maroc .....	525
Figure 3 Evolution du taux de mortalité infantile .....	526
Figure 4 Evolution du taux de Fécondité .....	527
Figure 5 Evolution de l'Indicateur de Développement Humain .....	527
Figure 6 Activités économiques en milieu rural .....	528
Figure 7 Evolution de la part du PIBA dans le PIB total.....	529
Figure 8 Evolution du taux d'électrification rurale .....	533
Figure 9 Structure des exploitations selon la taille.....	536
Figure 10 Statut juridique de la terre .....	537
Figure 11 Evolution des ventes des engrais .....	537
Figure 12 Evolution des exportations de produits biologiques.....	539
Figure 13: Répartition des coopératives agricoles par branches d'activité .....	541
Figure 14 Répartition des ressources en eau de surface mobilisables.....	550
Figure 15 Répartition des ressources en eau souterraine mobilisables .....	550
Figure 16 Evolution de la demande en eau sectorielle à l'horizon 2020.....	551
Figure 17: Patrimoine forestier marocain.....	552
Figure 18 Contribution des partenaires dans le projet .....	560

## 11. Liens

<http://www.douane.gov.ma/Accords/default.htm>

<http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/MAR/fr/SP.DYN.TFRT.IN.html>

<http://www.fao.org.AG>

[http://www.fao.org.AG/AGL/swlwpnr/reports/y\\_nf/z\\_ma/ma.htm](http://www.fao.org.AG/AGL/swlwpnr/reports/y_nf/z_ma/ma.htm)

[/AGL/swlwpnr/reports/y\\_nf/z\\_ma/ma.htm](http://www.fao.org.AG/AGL/swlwpnr/reports/y_nf/z_ma/ma.htm)

<http://www.mtpnet.gov.ma/dgh/>



# REPUBLIC OF SERBIA

*Dr. Suzana Djordjevic-Milosevic, Assistant minister for agriculture and rural development Ministry of agriculture, forestry and water management Belgrade*

## TABLE OF CONTENTS

<b>I. Summary .....</b>	<b>569</b>
1. Prospective of the agriculture in rural economy .....	573
2. Recommendations .....	575
<b>II. National study .....</b>	<b>577</b>
1. Part 1 – Context and trends in the rural environment of Serbia.....	577
2. Part 2 – Risks of the trends observed.....	603
3. Part 3 – NSDS & implementation of the MSSD .....	679
4. Part 4 - Recommendations .....	682
5. List of acronyms .....	693
6. Note: Data availability and sources.....	694
7. References .....	694
8. Appendices.....	698
9. Illustrations table .....	725





## I. SUMMARY

According to the Spatial plan of the Republic of Serbia 65% of Serbian territory consists of agricultural land. Agriculture land covers approximately 5.7000.000 ha, or 0,57 ha per capita, while intensive agriculture areas covers 0,40 ha per capita (European average is 0,28 and 0,18 ha respectively). 2.412.940 ha, according to the spatial plan is covered with forest, forest crops and intensive planting. The forest coverage level is 27,3% (6,8% in Voivodina, 32,8% in Central Serbia and 39,4 in Kosovo and Metohija). The per capita forests areas according to this source were: 0.073 ha in Voivodina, 0.316 in Central Serbia and 0,219 in Kosovo and Metohija.

Depending on the quality of soil and altitude the agriculture of Serbia covers all the forms of intensive, semi-intensive and extensive farming. Agricultural production is least restricted in Voivodina and most restricted in Kosovo and Metohija. The latter territory, similar to that of central Serbia, has a wide range of natural fertility in narrow geo-morphological units.

Serbia is the country with valuable rural culture. Being multicultural, multi-religious and multi-confessional, rural areas of Serbia have different identities throughout Serbian territory.

For the purposes of Rural Development Plan (and for allowing comparisons with EU statistics), rural areas in Serbia have been defined according to OECD criteria, as those municipalities with a population density below 150 persons per km<sup>2</sup>. According to this definition 129 municipalities characterized as rural out of the total of 165 municipalities.

Rural regions in Serbia take up 85% of the total territory, with 55% of the population living in them generating 41% of the country's GDP. The economic structure of Serbian rural regions is highly dependant on primary sector and still based on the exploitation of natural resources. Rural areas of Serbia have strong out-migration. Depopulation of rural areas as a result of poverty, bad employment opportunities and low living standard is the most critical issue. Rural Serbia is despite of various favorable conditions for rural economy development loosing its rural social capital and population itself striving to reach urban areas.

Infrastructure in rural areas, both physical and social, is poor and underdeveloped and it affects negatively rural areas competitiveness and social basics. A high percentage of the population below the poverty line also owns their flats/houses (90%), which is also the case in rural households (94%). Most of strategic documents recognize rural regions of Serbia as regions with more pronounced poverty and severe developmental limitations. Poverty is a rural phenomena in Serbia like in most countries in transition (ECAPOV 11, World Bank, 2005); in 2003, poverty in rural areas was twice as high (14.9%) as that in the urban areas (7.1%). The difference in poverty between urban and rural areas was slightly higher in 2003 as compared to 2002 (14.2% rural to 7.8% urban).

The Republic of Serbia, since 1990, has gone through severe conflicts and changes that affected its economic and social fabric. As a consequence of the disruption of economic activity and the damage of a large part of the socio-economic infrastructure of the country, GDP declined dramatically, by more than 60%, during the 1990s. Since 2001, Serbia has embarked on a strong reform program, aiming at a rapid transition to the market economy and integration to regional, EU and world markets.

Serbia's approximation to the EU started in 1999, when the EU proposed the new Stabilization and Association Process (SAP) for the five South-Eastern countries of Europe, endorsed also by the interested parties. Talks on the SAP for Serbia started in autumn 2005, but the process remains suspended since spring of 2006. However, in 2007 it has been taken up again.

Indexes of global and business competitiveness of the World economy forum in 2006.godine was ranking Serbia to 87 and 86<sup>th</sup> position respectively. Economic growth in Serbia is the result of the interaction of many factors including the economic reforms initiated by the new democratic forces, expressed as well in the development of a new legal framework, conducive to the smooth market orientation of the economy, privatization process and its harmonization to EU legislation.

GDP per capita (in current prices) has been increasing too, however it remains at quite low level, compared to the EU average as shown in. GDP per capita accounts only for 11% of that of the EU average, which reflects the severe problem in the living standards of the Serbian population.

Serbia has a large agricultural sector based mainly on high quality arable land, abundant labor, and a favorable continental climate. Agricultural production accounted for approximately 12.2% of Serbian GDP in 2005. Agriculture is the second largest contributor to Serbia's GDP, the largest export earner and the country's largest employer.

There are no reliable comprehensive data on GAO in Serbia currently. However, based on the data on the physical volume of the production and the producer prices the Bureau of Statistics of the Republic of Serbia has estimated that the share of crops in total GAO increased between 1995 and 2005. Whereas livestock products contributed in 1995 with approx. 42% to the GAO (in 2000 46% and in 2005 35%), the share of crops in the GAO increased from 58% in 1995 (in 2000 54%) to 65% in 2005.

Agricultural productivity (both land and labor productivity) in Serbia is significantly lower than in EU and large investment needed to increase it. According to the same source major field crops as wheat, maize, and sugar beet yields are 30-50 percent lower than the EU average, while yields for sunflower seeds, sour cherries, plums, and raspberries are comparable or higher. As with crops, animal productivity is low compared to EU levels, with meat and milk productivity, for example, about 20 and 60 percent respectively lower than in the EU.

Participation of agriculture employment in total employment is significantly higher than in countries in the region. According to the last survey on labor in October 2005 23.24% employees are with agriculture, which means 17% of active population is agricultural workers. The main reason for that is lack of job opportunities, socially in rural areas with young people and low investment activity.

The forest area of the Republic Serbia covers 2.4 million ha which is 27% of the total land area. According to the forest inventory data of 1979, the forests cover the area of 2.313.000 km, or 26.2% of total area of the Republic of Serbia. Average annual increase of the area under forests is 2,333 ha. The standing timber stock is 236 million m<sup>3</sup> and average timber volume per ha is 102 m<sup>3</sup>, which is clearly below the European average. The annual growth is 6 million m<sup>3</sup> or 2.7 m<sup>3</sup> per ha. Annual registered timber harvesting is 2.4 million m<sup>3</sup>.

Serbian forestry was pretty marginalized in last two decades. Align with agriculture it was used to hold social peace during years of political and economy crisis. Divided in to private and state sector it was providing survival to state as much as individuals through extreme overexploitation followed by bad practices and decreased intensity of afforestation works.

Agri-food capacities in Serbia are structured in accordance with the raw material base, however oversized. This is an inherited situation from the larger Yugoslav federation, in which macro economic environment Serbian agro-food sector used to be important factor of food security for the market of over 20 million inhabitants. That is the reason for permanent low level of utilization of these capacities which is lasting for almost two decades. Percentage of use of capacities is between 10% to 80%, where higher percent is with the bottling of mineral waters, oil production facilities, mils, processing of fruit and vegetables, breweries, dairies and sugar processing industry and the lowest industry for feeds processing and slaughterhouses.

Participation of the agro-food industry and industry of drinks and beverages and tobacco industry in the GDP over the period of transition is about 5.5% with the permanent trend of decrease.

The Serbian rural economy is experiencing a number of problems. While some rural communities in Serbia continue to prosper, others are experiencing problems of socio-economic adjustment. Differences between rich North and poor South are drastic.

Rural development in Serbia depends in large extent on primary production and exploitation of natural resources. Processing and tertiary sector are underdeveloped.

Expansion of primary sector is possible with introduction of sustainable management of land, waters, pastures and forests. Waste lands of Serbia is suitable for more intensive production of timber and non-timber forest products, medicinal plants and wild fruits, mushrooms and other para-agriculture products deriving from bee-keeping, growing of wild animals (game), fisheries in open waters (lakes and rivers).

One of the most prospective wealth-creation potential is represented by spa waters which are not very well used although spa tourism has long tradition in Serbia. The second one is hunting and fishing tourism which has variety of resources which are not used or underused, mainly because of bad tourist infrastructure and logging. Camping and excursion tourism is also attractive option for rural areas, together with agro-tourism. Serbia hasn't used its potentials for transit tourism. Finally sectors presenting a wealth-creation potential in present and the future are also handicrafts and SME development for adding value to agriculture and forestry products.

Actual Serbian strategy on agriculture from 2005 includes rural development as one of two its pillars. After revisions in 2008 new strategy will get a new title – Agriculture and rural development strategy, and become structured in appropriate way to be foundation for the first multi-annual National rural development plan to cover period till 2013. Country commitment to a sustainable rural development is still lagging behind due to political changes and lack of budgetary means to provide at the same time strong support to agriculture through direct payments (as a populist measure introduced in year 2007) and strong rural development support.

Whole food-production sector is lacking capital in Serbia. What are most lacking are investments in agriculture infrastructure, (irrigation/drainage systems, land organization and consolidation etc.) Urgent need is on short term credits for inputs. The processors exporters need credits for purchase of products to be quick in processing and exporting. Long term credits are needed for investments in mechanization, stables, storages etc. During 2004-05 several attempts were made by the MAFWM and Ministry of Finance to improve the credit system in Serbia.

EU pre-accession funds for rural development (IPARD) are seen as important future assistance to agriculture and rural development sectors. The most optimistic forecast was that Serbia may become eligible to receive IPARD accreditation by fall of 2009, however MAFWM is lacking behind in setting up the structures needed for absorbing these funds.

Through Ministry of agriculture, forestry and water management, Serbia is operating support to rural development (in SAPARD like way) for 5 years starting with 2003. Starting with 2005 rural development support is provided through specialized Sector for rural development doing programming and agrarian operative sector doing payments. Although system is still not fully operative and responsibilities not divided properly yet, the RD support introduced between 2004 and 2006 included variety of measures:

- Purchase of new agricultural equipment and mechanization
- Early retirement like scheme (payments to so called non-commercial farms)
- Land renting support
- Young farmers
- Rural infrastructure
- Diversification
- Standardization (HACCP, ISO)
- Organic farming

Largest support was provided to investment in rural infrastructure and investments on farms. In 2008, rural development was promoted as the one of the top priorities for financing from National investment plan. 450 Mill RSD were already approved for integrated infrastructure building in 20 villages. More than 2 Bill is planed to be invested in other rural development projects by the MAFWM or other applicants from the local level.

The multi-annual program for rural development is under the construction. The draft program for rural development should become a matter of public discussion till mid of 2008. It should

cover the period 2008-2013 and, hopefully expire at the time when Serbia becomes EU country and prepare itself for the new programming period. It is foreseen for the agrarian budget 2008, to stick with the following measures:

Axis 1 like measures:

- investments in agricultural holdings (machinery, orchards and livestock)
- support for the cooperatives;
- investments in the processing for introducing quality and food safety standards

Axis 2 like measures:

- support to setting up organic production
- support to genetic resources conservation
- preparation of the RD support system for assisting local rural development implementation and planning

Axis 3 like measures :

- diversification and development of rural economic activities through development of rural tourism
- support to advisory services and training.

According to the Report of the team for analysis of strategic documents of the Government of the Republic of Serbia, Serbian Agriculture Development Strategy (SADS) meets economic, social and environmental criteria through its definition of fundamental objectives and activities for their achievement. There is a strong link between economic and social objectives of sustainable development. Special attention is paid to the *environmental* aspect of development of agriculture. Missing in the strategy is the quantification based on which it would be possible to analyze the future role of agriculture in generating GDP, its share in exports, increase of employment, etc. Missing also are the financial analyses, with the exception of water management.

Rural and agriculture development in Serbia is still burdened by the consequences of centrally planned economy regarding the ownership and land use, as much as all other problems deriving from the previous system. Local level has almost no capacity to influence rural and agriculture development at all although general legal framework for such exists. In the recent past some municipalities have engaged in elaborating development strategies. However, rural development is often minor or non-existing part of these strategies. Majority of strategies actually concern development of municipal, most often urban, centre. Most strategies look like a same, like they were copy passed, without any territory related differences.

The role of NGO sector in rural development is small. Recently about 60 different local NGOs are engaged by MAFWM to run 6 regional and 60 area centers for supporting local rural development. In future, project support should gather about 150 NGOs to work in partnership with local self-authorities as an extended arm and partner of the Ministry on the field to provide direct connection of the local rural people and their communities. This will help vertical cooperation for decision making as much as informing about measures of support available. Vertical coordination and decision making is new for MAFWM. Some efforts are made during the visioning process for rural development strategy plan design in 2007, to involve all levels in discussion even before obligatory public debate start over the draft of the document

Horizontal as much as vertical cooperation and decision making is a weak point of Serbian rural development support practices. After two years (2006-2008) of trying to establish inter-sectorial coordination body – National advisory board for rural development, this institution doesn't exist yet. Even the horizontal cooperation and decision making within the MAFWM is weak.

## 1. Prospective of the agriculture in rural economy

Agriculture and forestry production will remain major part of the rural economy for Serbia in future. Due to available resources, climate and tradition in agriculture this option is sustainable for most of the territory of Serbia, if certain adaptations to the local conditions are done through changing the production structure and production systems (orientation to intensive, low-input, ecological, high nature value farming etc.) This of course means that additional investments have to be made in introduction of food-safety standards, production certifications and improvement of economic efficiency of the production to improve competitiveness of the agro-food sector. The part of Serbian territory will definitely need to drop agriculture as the primary and switch to forestry as an alternative, or provide replacing of traditional unsustainable agriculture production practices with new using its multifunctional character or introduce non-agriculture productions of the kind and intensity suitable to the available resources. This is an imperative for mountain areas of Serbia along Eastern, Southern and Western borders, and an alternative for central hilly area.

Serbia has on average a much smaller private farm size than many other European countries. According to Census 2002 there are about 778.900 private farms in Serbia with an average size of 2.5 ha of arable land (3.6 ha of agricultural land), fragmented in an average of 4 plots per farm, which puts Serbia at Europe's bottom. According to the 2002 Census over 75% of private farms have less than five hectares and fewer than 5% have more than 10 hectares. Because of their small size, most of these farms produce for their own household consumption and market only a small proportion of their output. The way out from such situation is real and virtual increase of farms – real through decrease of number of farms to release land for increase of others, and virtual through cooperation of small farmers. Deriving from this problem partly is also one of the main structural / attitudinal weaknesses - poor and low level of mechanization in agriculture of Serbia.

The primary source of agricultural productivity is highly weather dependent crop production. Gross agricultural output (GAO) has seen significant variations during 1999-2005. It is because its main component - crop production (60% of GAO) is highly vulnerable to climatic variations. Weather conditions declined GAO in drought years (2000 and 2003) and years with floods (2005). Serious investments are required for decreasing risks.

Strengthening financial and institutional support is necessary to assist agriculture and rural economy in general. It is urgently needed to continue reforms, redefine status and competences in governmental bodies and institutions, cooperative union system, extension service system, education and scientific systems. Legal state has also to start functioning to have effective legal backup. Also farmers unions are still rare and inefficient. Plus to that there is no legal frame for organizing farmers in business unions to fill the gap between cooperative organization and non-profit organization as a „citizen organization“, society etc. Finally the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management system for rural development support have to be strengthened.

Serbia is still waiting for the low on denationalization, restitution of land and properties will be in next few years very critical together with solving problems of “old cooperatives” and their property. Finalizing of privatization in agriculture is also expected, and also solving the problem of advisory services is on its way, as the main prerequisite for improving their services.

Compared to other sectors of Serbian economy, the agro-food sector plays a very prominent role in overall trade. Agro-food exports constitute one of the largest sources of export earnings and have great potential to increase. The agro-food trade balance was mostly negative during the mid 1990s' and since 2000 it became positive for the first time in 2005. The agro-food sector accounted for some 20% of total Serbian exports. Serbia's main export commodities are cereals (maize, wheat), raw and processed fruit (frozen raspberries, prunes), refined sugar and some livestock and meat products. Agro-processing accounts for about 80 percent of total agricultural exports. The government is placing an increasing emphasis on supporting the private sector to adopt quality and food-safety standards which can help Serbian products reach export markets.

Yet, transition to a more open market will also require improved efficiency along the commodity chain to prevent downward pressures on farm gate prices in Serbia. As stated in this analysis Serbian farmers and food processors are facing increasing domestic and international competition. Unless improvements are made in the efficiency of supply chains, the sector will become less competitive; primary producers will suffer the most from the subsequent downward pressure on farm-gate prices. It is also observed that the better market information could significantly increase farm gate prices by reducing risk and uncertainty in the supply chain.

Spatial plan foresees for Serbian rural areas the concept of development based on the principles of multifunctional rural development, which include differentiating between the socio-economic and spatial development according to regional and local features, however this concept is not alive in practice. Also activating of local development potentials in rural areas based on households/farms as the basic production and socio-cultural category is planned. This is because rural areas in Serbia differ extremely in terms of natural, infrastructural, human and other conditions for farming and development of other economic activities.

Legal and institutional frame and support to diversification of rural economy, and in particular SMEs development, development of tourism in rural environment as much as introduction of multifunctional agriculture and multifunctional rural development concept in general is still developing. Its main support should be integrally offered through the rural development support of the MAFWM and Ministry of economy and regional development. Support through the rural development grant scheme of the MAFWM is provided for fifth year to rural tourism, rural handicrafts etc. but still could be considered as a trial which is developing before gets the full legal backup through the new Agriculture and rural development strategy, Law on agriculture and rural development and Multi-annual National rural development plan. Support to SMEs is organized through Ministry of economy and regional development, as much as the support to tourism development in general, without emphasize so far on rural areas specifically. This support will soon get a new regional dimension, to be able to favorite less-developed areas. This will be provided through the new law on regional development, which have legal backup from the Strategy for balanced regional development adopted at the beginning of 2007.

Issue of public awareness and participation is in Serbia more understood as the cosmetics for the political PR than the process bringing benefit to the community development as much as sector prosperity. This has to be changed to be able to use all available human resources as much as changes have to be done in gender perspective of development in which aspect paternalistic Serbia is still lagging behind.

Serbia still lack true regional and national networks for agriculture and rural development. With the exception of Chamber of commerce, there are practically no networks dealing with rural matters. Their role in rural development is however limited on the assistance to legal enterprises, meaning they do not deal with individual households and farmers which represent the core group of rural development stakeholders. Existing Serbian cooperative union is practically collapsed although its regional structure still stands. This rigid, out-of-the-date system has almost no role in rural and agricultural environment.

At the end of the year 2007, MAFWM launched a competitive grant scheme for establishing 6 regional and 60 area centers for rural development with the basic demand to make one NGO/one local municipal authority partnership hold them. Centers should serve as the basis for sharing information on available support from the MAFWM, provide regular assistance to beneficiaries to deal with applications, offer information on other MAFWM services, such as farm registration points, advisory services, other projects, measures and activities of MAFWM, legislation etc. The interactivity should be provided through assessments and mappings of resources in villages and through active formation of local action groups to start doing local rural development strategies and creation of initiatives of communal interest. Till the end of 2009 this network should be completed to cover all rural 129 rural municipalities of Serbia.

## 2. Recommendations

Rural development support in Serbia needs urgent completion of legal framework. First of all Strategy for agriculture and rural development have to be completed in part dedicated to rural development and be regrouped to get all parts of the previous strategy which have rural nature together including environmental issues, development of agriculture etc.

The second action to be conducted is creation and adoption of the Law on agriculture and rural development. This legal never existed in the country before and need to define few critical aspects for rural development support – one is multi-annual planning and another legal frame for establishing agriculture and rural payment system.

The third action needed is finalizing multi-annual program of support to rural development. This program should not be just EU money oriented (IPARD), since money for rural development have to come from different sources, but procedures prescribed and measures defined should be in line with EU good practices and rules, to make them transparent and easy to track and maintain in one system, using minimum labor since country is not capable of sufficient increasing of staff in rational time line. However, strategic goal of the rural development policy have to be building of structures and increasing of absorption capacity for funds from EU where country is heading to.

Broadly speaking, the range of remedial measures must be directed toward two main goals:

- 1) An increase and a diversification in the income of small rural households
- 2) A decrease in nominal and concealed unemployment of household members.

In order to create and monitor effective and achievable impacts, a number of measures need to be put in place to reinforce national capacity:

- Creation and maintenance of a comprehensive information base for a valid, scientific and expert interpretation of the rural situation.
- Development of regional and local development strategies
- Establishment of institutionalized and administrative systems for the development and implementation of strategies and rural developmental programs from national to local level
- Development of a rural financial market
- Development of rural non-farm economy
- Development of agriculture
- Revitalization of rural infrastructure and other services

Defining the baseline indicators is going in line with the first programming for rural development which is ongoing right now. Setting-up hard unachievable indicators is dangerous, since effects of measures will never be sufficient to justify any measure with such a small amounts of money available for every respective measure. National rural development support schemes conducted so far are more an experience which can help select right measures and exercise management of the system, than measures which can really show influence with any of basic indicators. Therefore, it is better to introduce first additional or specific measures and estimate effect on the farm level, then to calculate effect on the national scale and notice no difference. This is the place where RD scheme must be followed by strengthening of advisory services and extension, to run monitoring MAFWM can't do by themselves.

Needs for rural development support in countries in transition such as Serbia are always more diverse and larger, than capacity of systems to offer and manage this support. Financially Serbia is still weak to provide as much money as needed, to run and control the system of payments and to provide logistics in terms of trainings and education needed for the most effective way of using rural development support. MAFWM is heavily understaffed in programming, payment and control departments and yet have burdened this weak system with numerous measures of marketing-price support and direct payments, plus already

conducting numerous rural development measures. At the same time, system is resisting to increase of number of employees and meet requests needed on its way to build capacities for rural development support system.

In such environment, Serbian MAFWM have to be very careful in selecting RD measures to implement in general, and specially those expected to be funded through IPA pre-accession instrument. Much more complicated procedures might make lot of troubles to approval and payment system, and also make control so hard that become impossible. This may cause lagging behind in getting measures accredited and using funds postponed.

It is highly recommended to cut number of measures on maximum 3, meaning investments on farms for increasing competitiveness, running existing organic and genetic resources conservation support as environmental measures and implement only one diversification measure – support to agro/rural tourism in next 3 years. After 3 years 2-3 measures could be added – primarily investments in processing and cooperative structures and probably support to additional diversification of farm economy through introducing forestry in combination with agriculture for marginal areas plus timber processing etc. In the meantime legislation should be completed.



## II. NATIONAL STUDY

### 1. Part 1 – Context and trends in the rural environment of Serbia

#### 1.1 Endogenous potentials and impediments

##### 1.1.1 National territory and main natural zones

The Republic of Serbia is located in South-Eastern part of Europe. Serbia borders Hungary to the North; Romania and Bulgaria to the East; the Republic of Macedonia and Albania to the South; and Republic of Montenegro, Croatia, and Bosnia-Herzegovina to the West. Serbia is landlocked, with the Danube River valley which provides shipping access to inland Europe and the Black Sea. Serbia covers 88.361 km<sup>2</sup>, the central flatland-hilly mountainous area with 55.968 km<sup>2</sup>, and hilly-mountain –valley area of Kosovo and Metohija with 10.887 km<sup>2</sup>.

In terms of its geographic position Serbia is:

- a) Danube River Basin state – the middle Danube River flows through its territory
- b) Balkan (in some classifications West Balkan) state – it is located in the centre of the Balkan Peninsula
- c) a South-Eastern European state

In terms of spatial-functional and particularly developmental potentials is important that Serbia is located on the Danube-Sava and Morava axis.

The Serbian climate varies between a continental climate in the north, with cold winters, and hot, humid summers with well distributed rainfall patterns, and a changed Adriatic climate in the south, with hot, dry summers and autumns and relatively cold winters with heavy snowfall inland. Average annual precipitation ranges from 600mm to 800mm in the plains and between 800mm and 1,200mm in the mountains. Land and climate conditions are favorable to agricultural production.

Serbia's terrain ranges from the rich, fertile plains in the northern Voivodina region, limestone ranges and basins in the east, and, in the southeast, ancient mountains and hills. The north is dominated by the Danube River. A tributary, the Morava River, flows through the more mountainous southern regions.

The plains of Voivodina, Pomoravlje, Posavina, Tamnava, Krusevac and Leskovac offer favorable conditions for mechanized field crop farming and vegetable production. Rolling hills in the South support fruit and wine production and livestock breeding.

The hills and mountains of Zlatibor, Rudnik, Stara Planina, Kopaonik and Sar Planina are attractive for developing sheep and cattle production, forestry, and tourism.

There are three broad zones that can be distinguished in Serbia on the basis of geography and climate, land quality, farm production systems, socio-economic development, and political and administrative boundaries, namely:

**Voivodina** - Voivodina is a distinct political and administrative entity, comprising 28% of the total land area of Serbia and 26% of the total population. It is the wealthiest region, and experienced a net inward migration from 1995-1999. Fewer than 10% of municipalities are classified as underdeveloped according to the UN Human Development Index (HDI). There are fewer villages in Voivodina than in other regions, and there is a relatively low population density (94 people/km<sup>2</sup>), but villages are linked by a reasonable transport and communications network. Agriculture is a major element of the Voivodina economy. Crop production predominates because of the region's fertile soils, good growing conditions, and high proportion of arable land (76% of land area). Producers in this region are more strongly market-oriented than in the other two regions. Voivodina farmers account for most of the marketed surplus of grains, oilseed, sugar beet, pigs, poultry and milk.

**Central Serbia** - Central Serbia accounts for 29% of the total land area of Serbia and 44% of the total population. It is the most diverse and densely-populated of the three regions, due in

part to the influence of Belgrade. The capital city is an important source of markets and employment, and also accounts for this region's higher levels of infrastructure. GDP/capita is slightly lower than in Voivodina, and there is a higher proportion (21%) of municipalities classified as underdeveloped according to the HDI. Rural areas are characterized by the region's hilly topography, small farms and diverse farm production systems. Such topography limits both the area of land suitable for agriculture (66%) and the proportion of agricultural land suited for arable use (67%). The agricultural potential of this arable land is good nevertheless, with fertile soils and favorable climatic conditions. Production systems are fairly intensive as a result, and the region accounts for a large proportion of high-value fruit and vegetable crops. Ninety % of berry fruits, which are a major export commodity, are produced in this region.

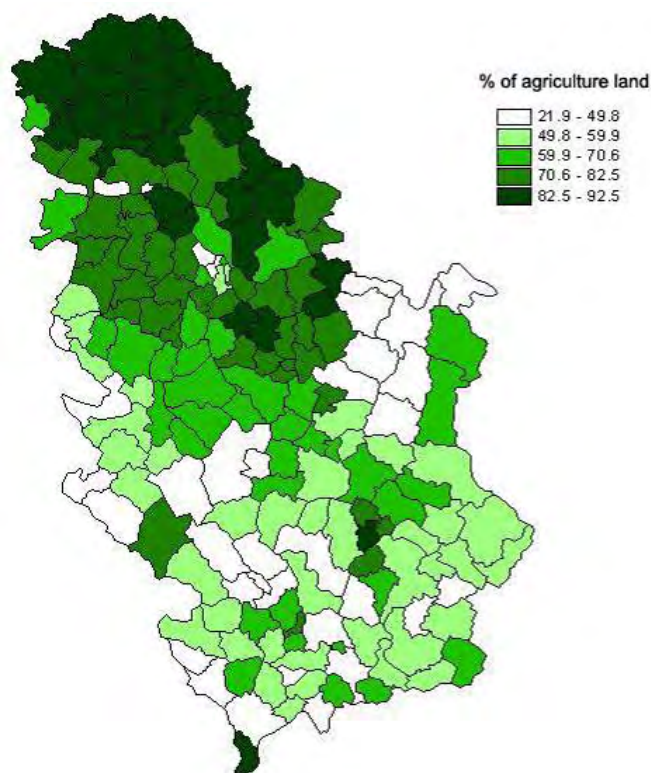
**Southern Serbia** - With 44% of the total land area, Southern Serbia is the largest of the three regions, and also the poorest, least developed region. Much of the area is mountainous, with 37% of the total area classified as forest and only 55% classified as agricultural land.

### 1.1.2 The state of the resources and their sector distribution<sup>1</sup>

According to the Spatial plan of the Republic of Serbia 65% of Serbian territory consists of agricultural land – most of it belongs to Autonomous Province of Voivodina (82,5% of the Province). In Central Serbia 60 % of the land is agricultural, and 53,5% in Autonomous province of Kosovo and Metohija which is presently run under the United Nations Security Council Resolution 1244 (UNSC Resolution 1244). Agriculture land covers approximately 5.7000.000 ha, or 0,57 ha per capita, while intensive agriculture areas covers 0,40 ha per capita (European average is 0,28 and 0,18 ha respectively). It is planned to do afforestation of around 105.000 ha of the category VI plough land and part of plough land categories II-V having excessive erosion, around 114.000 ha of low-productive pastures of land category VI and VII. About 93.000 ha of different land types are planned to be removed from agriculture production in order to plant forest belts in protective zones around water accumulation basins and along main roads and other polluters.

Planting suburban forests is also planned on around 30.000 ha and around 10.000 to protect fields in lowlands of Voivodina, Stig, Machva, Morava River basic etc. Also planting grass on around 180.000 ha of lands of VII and VIII category was planned, introduction of anti-erosion grasslands etc.

**Figure 1 Percentage of agriculture land**



Agriculture land is, based on soil potential corresponding agriculture production regionalized to:

Crop-farming– livestock raising region which includes lowlands and flat arrears in river valleys.

Livestock-raising – fruit growing-wine growing region extending over rolling and hilly land with different climates and soils (this region is considerably limited by erosion processes).

The livestock raising region, which includes mountain areas where dominant resource is mountain semi-natural grasslands – meadows in zone of forests and pastures above them.

2.412.940 ha, according to the spatial plan is covered with forest, forest crops and intensive planting. The forest coverage level is 27, 3% (6, 8% in Voivodina, 32,8% in Central Serbia and 39,4 in Kosovo and Metohia). The per capita forests areas according to this source were: 0.073 ha in Voivodina, 0.316 in Central Serbia and 0,219 in Kosovo and Metohija.

Approximately 14.500 ha of carp fish ponds exist in Serbia mainly located in depressions and marshlands near large rivers. Minor salmonide fish farms also exist. There are 35 reservoirs/locations carrying planned regional water supply systems. Protection of locations will be extended after 2010 to 25 more.

Surfaces covered by productive parts of the lignite deposits are 900 km<sup>2</sup> and no changes are planned before 2011. Surface covered by opencast mining is 100 km<sup>2</sup>. Certain surfaces are used for open pit mines of metal ores and non-metallic minerals.

Law on the Spatial Plan of the Republic of Serbia (Off. Jour. of RS, No. 13/96) is a strategic development guideline for the period 1996-2010. The document contains basic rules concerning long term spatial organization and spatial use in Serbia. According to this document, the territory of the Republic has been divided into ten regions. For each of these regions special environmental measures were planned, based upon the characteristics and the state of the environment. Specially protected zones with natural values and protection of cultural heritage sites have also been established at the national level by this Law (most relevant maps are available in attachment).

The Spatial Plan of the Republic of Serbia from 1996 will be in force until the *Strategy and schemes of spatial development of the Republic of Serbia* is adopted, as envisaged by the Law on Planning and Construction (from 2003, amended in 2006).

The Future Strategy of Development of the Republic of Serbia will set long-term goals of spatial planning and development in accordance with economic, social, ecological and cultural-historical development, and according to European NUTS standards.

The Spatial plan of Serbia is envisaging application of sustainable development principles, putting emphasis on balanced economic and social regional development, environmental protection, decentralization, etc. However, its implementation did not fulfill expectations. Only several regional planning documents have been developed, as well as plan for managing space in areas of special designation, national parks, tourist areas, electricity generating compounds etc. At the same time, many of such areas have been damaged by illegal construction, unplanned infrastructure development and lack of compliance to existing legal framework<sup>2</sup>.

### **The state of the waters resources in Serbia**

An annual capita water flow of 1.550 m<sup>3</sup>, classifies Serbia among water-poor areas of Europe. Out of this waters average discharge of domiciled water is 508 m<sup>3</sup>/sec and transit 5163 m<sup>3</sup>/sec.

During last 15 years the overall political and economical situation was the main obstacle for strategic approach in the field of water resources. State of the rivers in sense of Biochemical oxygen demand (BOD) at the catchments of Sava River (with sub-catchments of Drina and Kolubara rivers) and Morava (Velika Morava, Juzna Morava, Zapadna Morava) has a positive trend within last 25 years. It is clear that the economical crisis during the last decade of the twentieth century had a positive impact on the overall state of water resources. At both catchments the BOD values are steadily within the II class of water quality (<4 mg/l) with a stagnating trend during last ten years. Average concentrations of ammonium also have a stabile trend within the observed period (1980-2005). Except during few episodes in the nineties the average value stabilized around 500 µg/l NH<sub>4</sub>, value that classified these rivers and catchments within the I and II class of water quality (according to the current law on water)<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Tar D.: FAO SARD Project

<sup>3</sup> Environmental protection agency: Environment in Serbian – an indicators based review, 2007

At the catchments of Danube River (Danube, Tisa and smaller tributaries in province of Voivodina and in the eastern Serbia) it is easy to conclude that the state of water resources deteriorates during last couple of years with the increasing trend of BOD, reaching values from the middle of eighties of last century. The averaged BOD valued during the period 1997-2002 classified these catchments in the III class of water quality while the value for the last year for which the data is included in this report (2005) is in the domain of IV class of quality. The main reason for such deterioration can be found in possible increase of waste water discharge in the upper parts of the catchments. When evaluated using the concentration of ammonium, during last seven years the rivers at the catchments of Danube were classified within I or II class of water quality, an obvious improvement from the period before 1997 when the concentration of ammonium reached very high values, even the levels of 4000 µg/l.

Absence of control of water quality used for irrigation also may be the cause of pollution<sup>4</sup>. According to the National environmental protection program, agriculture is one of the key polluters of waters in Serbia. Except in few cases of large livestock farms representing point polluters, the rest is deriving from diffuse sources which only in Danube river shed contribute to waters pollution with 70% of total nitrogen, 50% of total phosphorus and 90% of fecal and coliform bacteria which makes Serbia second on the list of 16 countries in this river shed. The main problems are represented by bad manure storing practices and management and outflow of slaughterhouses, but also bad management of nutrients in general and pesticide use. The problem with fertilizing was not present for almost 20 years due to lack of inputs, but its rising again in most intensive agriculture zones such as lowlands of Voivodina. The fact is that it is hard to estimate the right extent of environmental problems created by agriculture, that is the extent to which the agriculture influences on the pollution of waters in Serbia, because there is no efficient monitoring of ground water quality.

Protection from floods represents the most important aspect of protection from the detrimental effects of waters<sup>5</sup>. In flood protection, investment works are dominant and in this framework, over 3,400 km of embankments were built up in the territory of Serbia and 420 km of waterfowls were regulated. Apart from those mentioned, the key facility in the system of protection from harmful effects of waters and regulation of water regime in the territory of Voivodina is hydro-system Danube-Tisa-Danube, with its basic channel network 960 km long. Because of many years reduction of investments in maintenance of the facilities the safety has been reduced as well as the degree of protection from the harmful effect of waters.

### **The state of the soil resources in Serbia**

Serbia lacks monitoring and integrated soil information system. The state of soil in Serbia has been surveyed through different researches and projects which are implemented in some parts of the country.

The Project "Control of soil fertility and determination of harmful and hazardous substances in soil on the territory of the Republic of Serbia" was carried out on the entire territory of Voivodina (1.6 mill ha; 1600 samples) in 1993, and in parts of central Serbia in 1997. The implementation of the project was divided mainly between the Institute of Soil Science, Belgrade and Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad. In 2003, soil monitoring continued in central and western Serbia on another 250 000 ha. Geo-referenced soil samples were collected from every 1000 ha (10 km<sup>2</sup>), in a grid pattern with precisely determined coordinates. One composite sample, which presents an average sample of 25 soil samples from the depth of 0-30 cm, was taken at each location.

According to the Report on environment 2001+ the analysis which are done in Voivodina, as the area with the highest pollution pressure gave the following results: 60% of analyzed soils

---

<sup>4</sup> This may occur in smaller areas because only 3% of the agricultural land of Serbia is under watering and other irrigation systems.

<sup>5</sup> In the potentially flooded areas, covering the area of approx. 1.6 million ha in total, there are over 500 larger settlements, over 500 large economic facilities, about 1,200 km railroads and more than 4.000 km of roads.

are poor in phosphorus, 25% possess high content of phosphorus, soils are sufficiently supplied with potassium and calcium and have average amount of humus. 56% of the analyzed territory is in danger from further acidification due to acid rains and application of wrong mineral fertilizers formulations. Although Serbian MAFWM is offering systematic support for calcification, these measures are not sufficiently used particularly in Central Serbia.

According to the same source analyzed soils contain 5 g/kg of pesticides and their metabolites, or 100-200 g/kg organo-chlorid insecticides and the same amount of triazin herbicides (atrazine, simazine and prometrine). Half of found pesticides belong to the group of banned organic-chlorine insecticides which are not used in Serbia anymore. Although some lands in which these pesticides are found present phyto-toxicity we can conclude that soils in Serbia are generally in good conditions considering pesticide pollution. Different picture, however, might be obtained if another set of pesticides is explored.

Results of the Project indicate that food production can develop with no high degree risks in approximately 93% of researched areas of Serbia. In 13% of researched areas, food production should be organized with a reduced risk (the choice of cultures) and/or periodical /permanent inspections of soil quality and plants along with appropriate agri-technical measures which would cause preventive reduction of potential as well as real risk in the first place.

The research of microbiological characteristics shows that certain parameters have extremely irregular distribution in comparison to the observed data base. It was observed that fungi presence in soil is far more stable than dehydrogenic activity. No great deviation was observed in the remains of 17 pesticides on soil. The occurrence of DDT and its metabolites and Lindan gHCH is connected to their use in forest protection whereas slightly higher values of the remains of triazine active ingredient were observed in the soils used in farming. According to the recent findings there is no soil pollution from the group of analyzed pesticides remains in almost 99% of examined samples.

In 2006, the Environmental Protection Agency set up a database of the contaminated areas in the territory of Serbia. The database covers the localities that were identified before 2005 and have not been georeferenced. Large land areas in the vicinity of industrial complexes (Bor, Panchevo, Novi Sad, Smederevo, Belgrade and Kragujevac) are contaminated with various pollutants discharged from industrial facilities.

During the conflict NATO had reportedly deployed weapons containing *depleted uranium* (UNEP, 2002, 2004). Shortly after the NATO actions against Serbia and Montenegro systematic reconnaissance of locations which were under the fire of A-10 planes was organized. According to NATO data 112 locations in Kosovo were contaminated with DU, and 31000 30-mm projectiles, equivalent to 10 tones of DU were fired. According to our military data it must be at least 50000 projectiles, or 15t of DU. Till now nothing has done on decontamination of Kosovo and Metohija locations. Outside the borders of Kosovo, 3000-5000 projectiles were fired too, mostly on the south of Serbia. All the locations are marked, co-ordinates of all marked and isolated locations were defined, and the residents informed.

Research conducted in Serbia<sup>6</sup> showed that water and wind erosion cause, apart from other effects, considerable losses of humus and nutrients (as well as suspended deposits). An erosion map<sup>7</sup> shows that different intensities of erosion have been observed on a total area of 88,361.0 km<sup>2</sup>

South of the Sava and Danube rivers, the dominant type of erosion is water erosion with devastating torrential streams, while wind erosion, or deflation, predominates in the northern region of Voivodina. Areas undergoing wind erosion are found along the main rivers, the Danube and the Tisa in northern parts of the country. The deserts known as Deliblatska, Subotica-Horgoš and Ram-Golubac sands are especially important in this context.

---

<sup>6</sup> By Department of Erosion Protection of the Belgrade Faculty of Forestry

<sup>7</sup> Serbian Water Management Guidebook (Institute of Water Management "Jaroslav Cherni", Belgrade, (1996)

Most endangered areas in Serbia are hilly and mountainous parts where water erosion processes ranked I-III category are most intensive with estimated 12,500 torrential streams. Those areas cover about 2,000,000 ha of existing forests and most of the 1,350,000 ha planned for forestation by the year 2050. Anthropogenic impact on the ecosystem also adds to increasing soil erosion. Apart from erosion, however, soil can also be degraded by surface mining and tailings near mines and metal processing plants or by communal waste landfills.

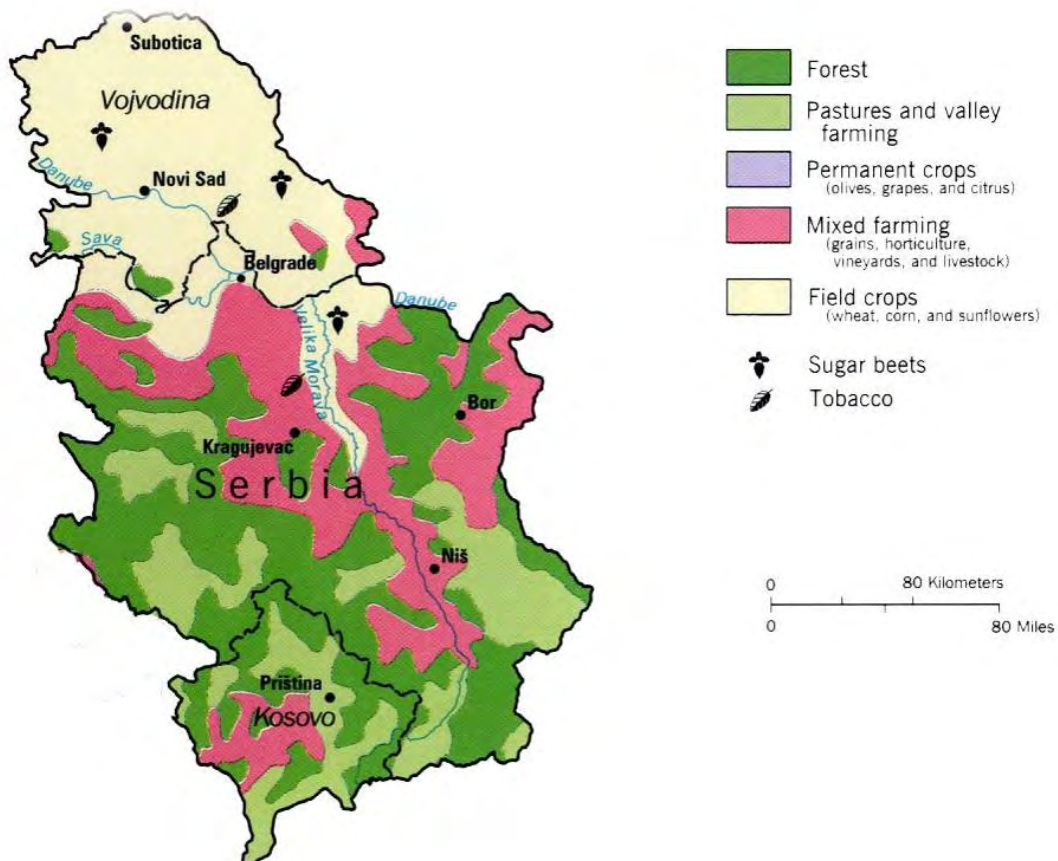
Unplanned urban development and unplanned development of transport infrastructure in areas with top-quality soils is a special problem.

### 1.1.3 Agricultural land and pasturelands

Agricultural land in Serbia covers approx. 5.1 million hectares<sup>8</sup> (some 66% of total area of Serbia) of which about 3.6 million ha are arable land (including permanent crops). In 2005 year structure of agricultural land shows that:

- Arable land totaling 3.330 million ha (i.e. 65% of agricultural land).
- Orchards cover an area of about 239 thousand ha (i.e. 5% of agricultural land), and vineyards 64 thousand ha (1% of agricultural land).
- The permanent grasslands cover 1.441 million ha, which constitutes 28% of agricultural.

Figure 2 Agricultural, forest and pasture/valley land



An analysis of the land use changes in 1995-2005 shows a decrease in the area of agricultural land by only about 1%. Over period 2005/95 only significant changes was in decrease in the area of vineyards of ca. 14%. Areas under vineyards are getting reduced first of all because of the unfavorable economic position of production, low competitiveness and lack of labor. In general, the structure of exploitation of agricultural land in Serbia is stable,

<sup>8</sup> Serbia has 5.1 million ha of agricultural land without data for Province Kosovo and Metohija. Kosovo and Metohija, according to the UN Resolution 1244, is since 1999 under UN administration and is not included in this report.



and there were no significant changes in the past ten years. Relatively stable indicators of the structure and dynamics of changes of agricultural areas in Serbia, are ascribed to the lack of investments (in building construction and infrastructure) during the past two decades.

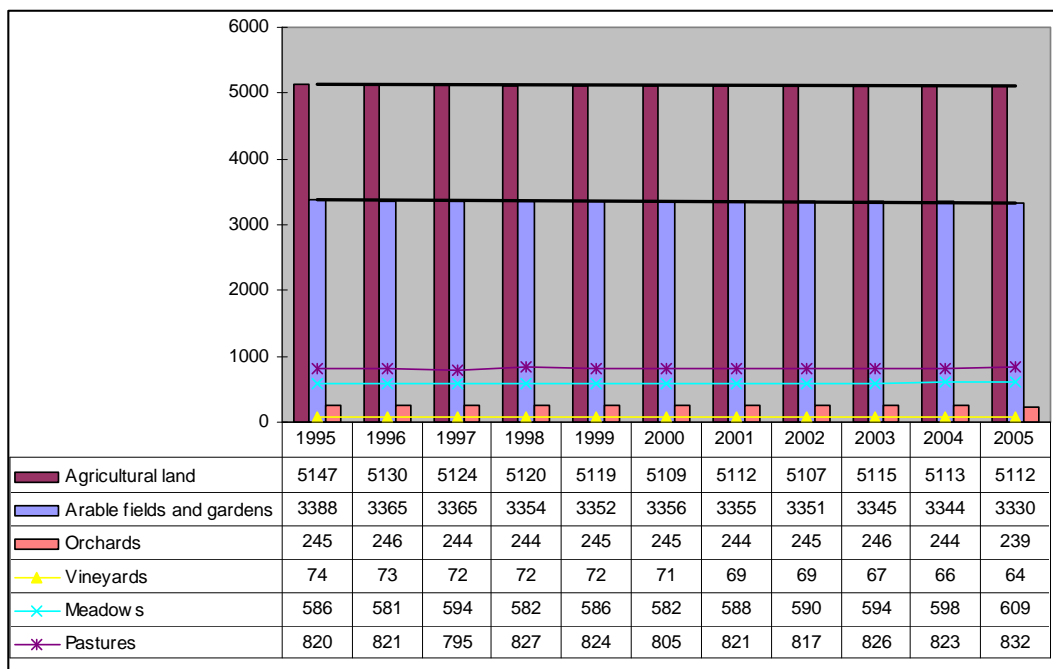
Officially data for 2000-05 shows that 4-6% of arable fields and gardens is fallow land. On the other hand, there is some estimation that per cent of fallow land is 5-10% of arable land (about 150-300 000 ha per year). The difference come from statistical evidence, which usually records data from beginning of year and do not include changes e.g. overflow plots, erosion during spring time etc.

Another category might be land that was abandoned for economic reasons - land that is too remote, steep or rocky to produce crops profitably. Officially data on this category does not exist (data on land use and land property poorly reordered in Serbian statistics). There was the rule (not implemented) that plots of arable land which are not used 5 years should be automatically converted in lowest statistical category (meadows, pastures, forestry).

Anyhow, approximately 2/3 of Serbian territory consists of rolling, hilly and mountainous regions. It is estimated that about 45% of total territory belongs to land class IV –VIII which is not are not suitable for profitably crop production - it is used as home garden (for vegetable or fruit production) or as a meadows.

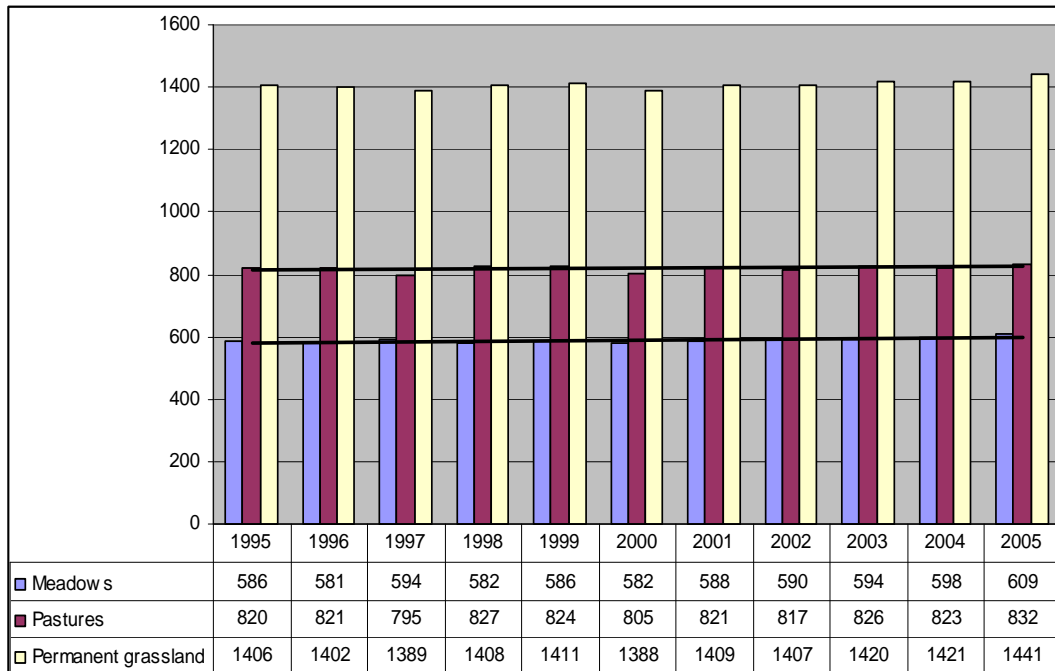
Results from survey research<sup>9</sup> (statistically representative) shows that rural farm holdings in mountainous region of Serbia do not use ¼ - 1/3 of their land because of economically reasons (low quality, inaccessible roads – high transport costs, high level of underground waters).

**Table 1 Agricultural land by categories of use (1995 – 2005) in thousands of hectares**



Source: Bureau of Statistics of the Republic of Serbia; Statistical Yearbooks 1996-2006

<sup>9</sup> Natalija Bogdanov (2007): Need Assessment of small rural households in Serbia, UNDP, Belgrade



Source: Bureau of Statistics of the Republic of Serbia; Statistical Yearbooks 1996-2006

There also is some land of state/socially owned enterprises (which is not privatized) which is not in use latest years. The reason of delay with their privatization is still unclear property rights which comes from lack of Land book system. Land books covered about 25-40 per cent of the territory of Serbia<sup>10</sup>.

#### 1.1.4 Natural assets

The soils in Serbia are extremely heterogenic, as a result of the great heterogeneity of geological base, climate, vegetation and pedo-fauna. The great heterogeneity of geological base, climate (nine edaphic climatic regions), vegetation and pedo-fauna has resulted in the formation of extremely heterogenic soils in Serbia (see attachments). Two thirds of agricultural land in Serbia is in the area which provides over 200 days of vegetation period, assuming the sufficient amount of properly distributed precipitations.

Depending on the quality of soil and above sea level, the agriculture of Serbia covers all the forms of intensive, semi-intensive and extensive farming. Regarding its suitability for agricultural production (soil fertility), the soil potential of Serbia is divided into eight fertility classes, where the first four classes represent better soils, and classes 5-8 include the areas mainly unsuitable for tillage. As for the whole of Serbia, distribution of arable and non-arable land is almost identical. Intensive agricultural production is least restricted in Voivodina and most restricted in Kosovo and Metohija. The latter territory, similar to that of central Serbia, has a wide range of natural fertility in narrow geo-morphological units.

According to the above sea level, the plain terrains (up to 200 m) cover about 37% of the territory of Serbia. Hills (200-500 m) and low mountains (500-1000 m) account for nearly the same percentage, of about 26%, and mountains (above 1000 m) approximately 11%. As regards the slope of the terrain, characteristically is relatively high percentage (42.6%) of steep and very steep areas (slope over 30%) with shallow lands prone to erosion and inadequate for tillage. Nearly level terrains (slope below 5%) to slightly sloped (5-10%) terrains account for about one third of the land area, and the remaining 24% falls to slopes of 10-30%, whose exploitation for agricultural purposes is conditioned by undertaking appropriate protection measures

<sup>10</sup> The coverage of land books cannot be estimated due to controversial information varying from 25 to 40 per cent, depending on the source of information.



Eutrophication of the shallow groundwater, watercourses and lakes require urgent introduction of the pollution from livestock and agriculture farms. It is recommended to urgently provide systematic distribution of knowledge about nutrient management, necessary adaptations and reconstructions of farms and environmental regulations through advisory system to back up offered financial assistance through agro-environmental scheme of the rural development program. This transfer of knowledge should go in line with trainings on farm management to provide better acceptance of the environmental conservation concept through economic benefit and should be available to all livestock and agriculture farms no matter of the size and scale of expected pollution since in total even small farms which do not represent important point pollution contribute in large extent to degradation of environment due to extreme presence of extensively in applied standards.

Additional efforts and investments should be taken to rehabilitate irrigation- drainage system as much as floods protection to prevent further erosion and devastation of the agriculture land.

### **1.1.5 Cultural and identity-related assets**

Serbia is the country with valuable rural culture. Being multicultural, multi-religious and multi-confessional, rural areas of Serbia have different identities throughout Serbian territory. Its Northern lowland part is the area which pools culture from Austrian-Hungarian Empire so have inevitable marks of the Western culture, the Central part and Kosovo province represent strong influence of Turkish Empire, which used to rule over these territories for 5 centuries. Serbian north is multinational and mainly Christian but multi-confessional, South, South-West and South-East are multiethnic and multi-religious. The culture is following this pattern. Dozens of nations and ethnic groups live there cherishing their original cultures. Rural areas maintain most of its original cultures, while towns in middle of them have usually mixtures of different cultures, sometimes even losing their identity.

According to the Spatial plan, the protected categories of cultural heritage are also rural areas with valuable examples of authentic national architecture, specific typological features and environment, with historical, cultural and traditional levels that are important for an understanding of the peoples history and culture and the lifestyle in rural communities. In rural areas of Serbia there is a line of categorized and non categorized immovable cultural heritage.

Besides of valuable immovable cultural heritage of rural areas, cultural identity of rural areas in Serbia is also represented by variety of life styles, customs, traditional local events etc. which is also considered as valuable cultural heritage which is still underexploited in rural economy. The most famous are Gucha trumpet festival, Leskovac grill fair, etc.

## **1.2 Socio-economic roles of rural areas**

### **1.2.1 Demographic dynamics of rural areas**

A statistical definition of rural settlements in Serbia does not exist in practice<sup>11</sup>. The division into urban and other settlements in Serbia, found in the Census from 1981 to 2002 was based on municipal decisions whereby municipalities give a village the status of a town. It is enough for a village to have a general urban plan to be given the status of a town by a decision of the Municipal Assembly. All villages that have not been proclaimed towns are otherwise classified. According to this definition, approximately 70% of Serbia's territory can be classified as rural with 43% of its total population residing in it. For the purposes of Rural Development Plan (and for allowing comparisons with EU statistics), rural areas in Serbia have been defined according to OECD criteria<sup>12</sup>, as those municipalities with a population

<sup>11</sup> It is broadly recognized that the definition of rural areas differs among countries and it also differs among European member states. Different criteria are used for defining "rurality". Very often rural areas are simply defined as those areas that are not urban "non-urban areas". Although "rurality" is related to specific characteristics such as lower population density, small population size of settlements (villages and small towns), countryside life, presence of agriculture and forestry, mono-residences, smaller size of enterprises and lower scale of economic activities, these characteristics are not used as criteria in defining rural areas. The most often used criteria are the population density and the population size of settlements. However, other also criteria territorial and/or sectorial it is possible to be used for defining rural areas.

<sup>12</sup> Rural areas were defined in municipality level (NUTS IV) and not at NUTS V level, as required, due to statistical constrains.

density below 150 persons per km<sup>2</sup>. According to this definition 129 municipalities characterized as rural out of the total of 165 municipalities. In this case rural regions in Serbia take up 85% of the total territory, with 55% of the population living in them generating 41% of the country's GDP.

Demographic trends in rural areas in Serbia, till the beginning of '90s, were characterized by out-migration as a result of the agrarian exodus due to the modernization process in agriculture and the urbanization trend. During the 1990s and because of the severe conflicts and war, population movements in rural areas were quite diverse. Rural areas continued losing population, mainly the mountainous ones, but there was an inverse movement of population into rural areas, mainly by refugees but also by older urban population, that moved into rural areas for subsistence living reasons, after the collapse of state owned and other enterprises. In total, during 1991-2002, population in rural areas in Serbia declined by 3.6% compared to an overall 1% decline in the country's total population.

The economic structure of Serbian rural regions is highly dependent on primary sector and still based on the exploitation of natural resources. Small rural households are highly represented in the social-economic structure of Serbian rural households. In Serbian rural regions (defined according to OECD methodology) there are 1,365 million households, accounting for 54% of the total number of households in Serbia. Farm holdings up to 3 ha in size, numbering 328,000, make up 56% of all farm holdings in rural regions. The process of transition and creation of new agrarian structures makes their social-economic position is highly vulnerable. Due to the resource limitations, these households are susceptible to a higher income risk.

The differences between two types of households (agricultural and non-agricultural) can be seen as soon as you look at their demographic structure. The demographic structure of members of agricultural households is rather unfavorable, from the aspect of poverty, in comparison to that of non-agricultural households. The agricultural population includes elderly people (over 60 years of age) with lower level of education. It also includes a higher percentage of dependents aged 15+.

### **1.2.2 Rural labor**

The combined number of people employed in agriculture (23%) and in the food processing industry (3%) represents approximately 26% of the total employed labor force of 2.9 million people. Apart from agriculture, rural labor is engaged in food processing industry (over 16%), wholesale and retail trade (10.2%), building construction (5.8%) and transport (4%). State administration, education, health care and social welfare also account for over 3% of the share of the employed rural population. Taking into consideration a small number of workplaces in these branches (owing to the fact that social welfare institutions and other services are not well developed in rural areas), such low share is expected.

Present employment structure is the result of insufficiently diversified economic structure which still to a large extent relies on agriculture and food processing industry. Rural labor force in is mostly employed in activities which require male labor force (construction building, transport, partly food processing industry) as well as the workers with relatively low qualifications. In the rural employment structure, nearly 50% of the employed have secondary education (in Serbia, persons with completed three-year vocational secondary schools fall into this category). Skills and competencies of the workforce with such qualifications certainly do not meet requirements of the modern technology and adversely affect the overall capacity of the available labor force in rural areas. Investors reluctantly put in money where there is no well trained staff available. Conversely, educated people can hardly settle down in rural areas lacking attractive economic environment and job opportunities suitable for their specific needs.

The rarest type of employment of the rural population (3%) constitutes a private business with employees. By sectors, most of the employed under such conditions are in trade (39%), agriculture (28%) and industry (13%). A private business which does not engage other people's labor is owned by 20% of active rural population, predominantly in agriculture (76%) and a modest number in trade and construction. In general, the above data means that only

7% of the active rural population is self-employed (with or without the engagement of other employees) in non-farming activities. This piece of data can be considered an objective measure of the lack of entrepreneurship in the rural economy of Serbia<sup>13</sup>

Unemployment rate in rural areas is recorded also at high levels (21%), reflecting again the problem of lack of job opportunities. Considering also the prevailing small farm sizes and the high employment rates in agriculture, underemployment (disguised unemployment) seems to be another structural problem of the Serbian agriculture and rural economies.

Vulnerable groups in rural areas (poor people, the young and women) are affected by unemployment that is not always regarded as such or it is concealed. Regional labor market policies must deal with such problems, as well as the specific needs of this population. The alternative employment options (the additional work, shorter work hours, self-employment etc.) would partly solve these problems. The multifunctional activities of the rural population have traditional roots in mixed households.

**Table 2 employment for labor in different sectors and types of employment<sup>14</sup>**

Sector	Rural labor (age 15-64 )								
	total	Self employed with employed		Selfemployed without employed		Employed workers		Assisting members of households	
		number	%	number	%	number	%	number	%
Total	1105676	36514	100	226436	100	685431	100	157296	100
Agriculture forestry, water economy	419271	10259	28.1	171426	75.7	84566	12.3	153020	97.3
Fisheries	1075	0	0.0	379	0.2	696	0.1	0	0.0
Mining and stone quarries	16263	0	0.0	0	0.0	16263	2.4	0	0.0
Processing industry	202379	4871	13.3	7975	3.5	188451	27.5	1082	0.7
Production of el. Energy, gas and waters	19474	350	1.0	0	0.0	19124	2.8	0	0.0
Constructions	71762	1143	3.1	12090	5.3	58528	8.5	0	0.0
Trade, services	127324	14169	38.8	16293	7.2	94280	13.8	2582	1.6
Hotels and restaurants	23574	1824	5.0	728	0.3	21021	3.1	0	0.0
Trafic, stroing, communications	49930	374	1.0	8754	3.9	40507	5.9	294	0.2
Financial services	5386	0	0.0	0	0.0	5386	0.8	0	0.0
Real estates trade, renting	10470	1706	4.7	624	0.3	8140	1.2	0	0.0
State authroities and social insurance	39550	0	0.0	0	0.0	39550	5.8	0	0.0
Education	39064	0	0.0	0	0.0	39064	5.7	0	0.0
Health and social works	43401	0	0.0	429	0.2	42972	6.3	0	0.0
Other communal, social and personal services	35321	1816	5.0	7340	3.2	25849	3.8	317	0.2
Househodls with employed people	1432	0	0.0	398	0.2	1034	0.2	0	0.0
Exterier organisations and bodies	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

Source: Labor survey, 2005

For a majority of Serbia's population, the living standard at present is much lower than it was at the beginning of the transition from planned to market economy in the early 1990s, a result of ten years of political and economic adversity, internal conflict and international isolation. While this economic downturn affected all segments of the society, it has made conditions more sharply worsen particularly for the rural population.

The effects of unemployment reductions in Serbia must be evaluated because of their influence on rural areas and the rural labor force. For more objective conclusions, it is necessary to conduct additional research into the rural area local labor market. The employment problem of rural labor in Serbia must be tackled from two sides:

<sup>13</sup> Actually, the author considers the fact to be overestimated to a certain extent. The data showed in the Labour Force Survey does not observe the statistical definition of rural areas. We can assume that the survey sample included villages in the vicinity of municipalities which, by the OECD methodology fall within urbane areas. In this case, the picture of employment changes since small businesses in such areas are far more easily available.

<sup>14</sup> Zvanična definicija ruralnosti Zavoda za statistiku Republike Srbije.

- ◆ reduction in the unemployment of rural population and
- ◆ change of present employment structure dominated by agriculture.

Both aspects are directly connected with the advancement of economic, social and communal infrastructure, especially in rural areas of economically backward regions. Employment problem in rural regions is exacerbated by a chronic lack of capital for starting up new production programs and necessary restructuring.

The education structure of the rural population over 15 years of age is unfavorable compared with the total Serbian population although the gap has been shortened between the two Censuses (1991-02). In the structure of the rural population over 15 years the majority (39.2%) has secondary school, 28% has completed only elementary school and 29% are illiterate and without any formal education. Only 4% of the rural population over 15 has attended college. The education structure of women in the scope of the rural population over 15 years of age is unfavorable because 36% of them are illiterate without any primary school education.

Nearly 50% of the rural population in working age (15-64 years old) has completed secondary school. However, the previous secondary education system was rigid based on the needs of the former system of economy and does not meet the current labor market requirements. The need to develop an informal system of education in Serbia has emerged as the result of the need to offer a variety of new skills and qualifications to those currently unemployed helping them get a new job but also to contribute to sustainable permanent education and improvement of the quality of human resources imposed by modern economic and technological systems.

In 2002, the total monthly income for agricultural households was 244 EUR, which was 35% lower than the average income of non-agricultural households of 330 EUR. Since agricultural households have a high percentage of members with other types of income, it is important to look at the income structure of these households. It can be noticed that within agricultural households, besides the income generated from farming and in-kind component, there is another source of income from non-farming activities and pensions (together creating more than 40% of the total income of these households) a finding which further proves what was previously mentioned.

### **1.2.3 Economy dynamics**

The Republic of Serbia, since 1990, has gone through severe conflicts and changes that affected its economic and social fabric. As a consequence of the disruption of economic activity and the damage of a large part of the socio-economic infrastructure of the country, GDP declined dramatically, by more than 60%, during the 1990s. Since 2001, Serbia has embarked on a strong reform program, aiming at a rapid transition to the market economy and integration to regional, EU and world markets. The economic program of the country consists of the following three main pillars:

- Macroeconomic stability through prudent policies and restructuring of the banking sector
- Reforms for market orientation, trade liberalization and opening of the economy, and
- Mobilization of financial and technical support. These pillars were supported and supplemented by legal reforms and legislative adaptation, aiming as well at gradual harmonization with the EU. As a result of the economic reforms, the Serbian economy has shown a satisfactory performance during the last years and real GDP has increased approximately by 10% annually since 2002.

**Table 3 Main macroeconomic indicators compared to EU 25**

	2002	2003	2004	2005	EU-25 (2005)
Population, total (1000)	7,504	7,481	7,463	7,500	459,488
Surface area (sq km)	77,474				3,975,043
Population density (No per sq km)	97	97	96	97	115.6
GDP (current Mio. Euro)	15,013	17,133	17,959	19,246	2, 697,935
GDP per capita (current Euro)	2,002	2,284	2,395	2,566	22,600
Real GDP development (%)	-2.9	11	10.4	11.8	1.6
Exports of goods and services (% of GDP)	14.5	14.5	15.7	18.6	9.3
Imports of goods and services (% of GDP)	no data	49.1	55.5	55.8	9.9
Inflation rate (annual %)	14.8	7.8	13.7	17.7	2.2
Registered unemployment rate	29.0	31.7	31.7	20,8	9.0
Euro-Exchange rate (Dinar/1 €)	60,8	65,0	73,0	82,3	

Source: European Commission (2006) "Study on the State of Agriculture in Five Applicant Countries. Country Report Serbia and Montenegro. Part A: Serbia" DG Agriculture, May 2006.

Serbia's approximation to the EU started in 1999, when the EU proposed the new Stabilization and Association Process (SAP) for the five South-Eastern countries of Europe, endorsed also by the interested parties. Talks on the Stabilization and Association Agreement for Serbia started in autumn 2005, but the process remains suspended since spring of 2006. However, very recently it has been taken up again.

Period from 2001 to 2006 in Serbia highly effective stabilization program was implemented. The one brought about important improvements in broader macroeconomic indicators including achieving single digit inflation, a stable exchange rate (except in 2005), and a considerable increase in foreign currency reserves.

Substantial capital inflows from donors and other sources, and improvements in the management of public finances and financial policy also played an important role in establishing macroeconomic stability at the initial stage of the program. The combined effect of the macroeconomic stability and capital inflows has been a significant economic growth between 2000 and 2003. Numerous reforms were introduced – privatization and reconstruction of large enterprises, intensified activities in EU integration process, taxation systems was changed and labor market and social sector upgraded, deregulation and liberalization of prices and external trade debts introduced, relations to financial institutions regulated, baking sector consolidated. The Privatization Law of 2001 led to the privatization of a large number of state-owned Serbian enterprises (1250 companies by June 2004) and influenced substantially the inflow of foreign direct investment. However, the ownership structure of a large number of companies remains a constraint to further privatization.

Indexes of global and business competitiveness of the World economy forum in 2006.godine was ranking Serbia to 87 and 86<sup>th</sup> position respectively.

Other major macroeconomic achievements have been the decline of the Serbian external debt (reduced from 133% of GDP in 2000 to 69% in 2003), the significant increase in capital imports and bank deposits, that increased bank credit to enterprises and households, and the decrease of inflation (inflation was reduced from 112% in 2000 to 7,8% in 2003). However, maintaining inflation at low level, through monetary and coordinated fiscal policy, remains one of the main macroeconomic policy objectives.

GDP per capita (in current prices) has been increasing too, however it remains at quite low level, compared to the EU average as shown in. GDP per capita accounts only for 11% of that of the EU average, which reflects the severe problem in the living standards of the Serbian population.

### **Present economic activities in rural areas and their respective economic weight**

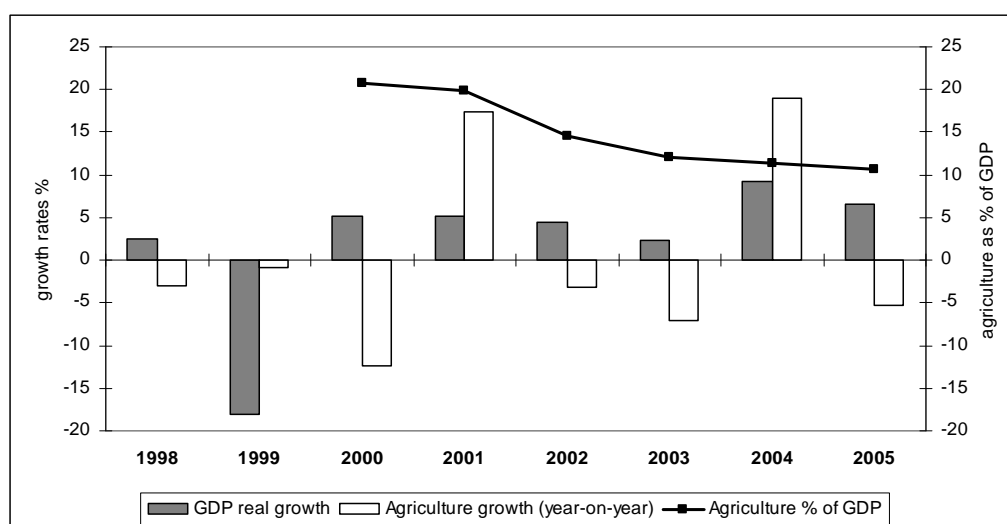
Economic structure of rural areas of Serbia to a great extent depends on the primary sector and still rests on the depletion of natural resources. Traditional, mono-functional agriculture is still dominant while Serbia ranks among the most agrarian states in Europe. The heterogeneity of natural potentials, the vitality of basic resources, private ownership of land

and experience of business cooperation, as some of essential preconditions for the diversification of rural economy, have not been put to adequate use. Large share of agriculture, processing industry, mining and energy coupled with the low share of the tertiary sector in the GNP are main characteristic of the economic structure of rural areas in Serbia. By its performance, the achieved level of diversification is comparable to that of the surrounding countries, since it is under the influence of almost identical factors<sup>15</sup> unfavorable position of the agrarian sector and rural areas in developmental policies and set courses, low accumulation capabilities of rural households, unfavorable capital market and uncertain investment environment, limited market for the placement of produce and services by rural areas, inadequately educated human potential with low level of private entrepreneurship and other.

### 1) Agriculture and pastoral activities

Serbia has a large agricultural sector based mainly on high quality arable land, abundant labor, and a favorable continental climate. Agricultural production accounted for approximately 12.2% of Serbian GDP in 2005. Agriculture is the second largest contributor to Serbia's GDP, the largest export earner and the country's largest employer. Although in absolute figures the GDP in agriculture increased over the recent years for 20% over period 2000-05, agriculture GDP is declining in share of national GDP mainly due to increase of services which is comparable to many transition countries in the region, where the importance of services in the economy has increased at the expense of agriculture and industry.

**Figure 3 Agriculture growth, agricultural GDP and its share of national GDP, 2000-2005<sup>16</sup>**



Source: Republic of Serbia Statistical Yearbook

If the food and beverage processing activities associated with agriculture are added to agricultural production, in this wider sense, agro-food is the largest single sector of the economy, with 17.3 % of GDP. In recent years agricultural production appears to be generally increasing with 2004 and 2005 having significantly higher outputs than in previous years, however, its performance in recent years is still variable and low productive. Yet with planted areas remaining relatively static, these increases have to be due to improved productivity, or more likely favorable weather conditions (especially in 2004).

<sup>15</sup> DAVIS, J. R. and BEZEMER, D. The Development of the Rural Non-Farm Economy in Developing Countries and Transition Economies: Key Emerging and Conceptual Issues. Chatham, UK: Natural Resources Institute, 2004 after THE WORLD BANK Europe and Central Asia Region, Environmentally and Socially Sustainable Development, Supporting Serbia's Agriculture Strategy, August 2006

<sup>16</sup> THE WORLD BANK Europe and Central Asia Region, Environmentally and Socially Sustainable Development, Supporting Serbia's Agriculture Strategy, August 2006

In the structure of the agriculture production about 60% derives from plant production, 40% from livestock husbandry. 60% of arable land is occupied by small crops, but interest for them is decreasing. In total value of crop production 40% belongs to maize as the most important export product of Serbian agriculture.

**Industrial crops** surfaces are increasing constantly from year 2000 (from 9.8% of arable land in year 2000 to 13% in 2005). Total share in the value of agriculture production reached 8-9%. Privatization of the processing capacities helped production of industrial crops recover again and opening of the exporting opportunities together with the state assistance to the sector promoted fast overcoming of the crisis in 90ees. More than in any other agriculture production production-processing-marketing chain is getting stronger and stronger, providing firm support to the primary producers.

**Fruit** (especially plums, sour cherries, and peaches) and industrial crops (mostly sugar beet, sunflower, industrial paprika, and soybean) have significant increases in total production and compose about ¼ of the total agriculture production value. The significant upgrade of the fruit as much as vegetable sector, considering introduction of modern standards in production and processing, was done. And strengthening of the production-processing-marketing linkages is reflected in production economy effects. Favorable credit lines and grants from rural development schemes for modernization of production and marketing, helped production in large extent.

Decreasing **livestock** numbers combined with stagnant levels of total livestock production also indicate improving animal productivity (especially eggs and cow milk), although to a much lesser degree than for crops. Recently livestock production indexes are showing certain stabilization of the sector and slow improvement due to budgetary support to investments and subsidies and improved situation with accessing foreign markets (although for instance only 20% of the export quotas for EU were used in recent years). The trend of improvement will be probably continued in 2008, due to even diversified offer of support from the state including introduction of per-head subsidy. The milk production is stabilized in recent years and reaching approximately national needs balances.

According to the **grassland/forage** profile by Stosic Meadows and pastures occupy 34.5% of the agricultural land, and arable forages 43.1%. There are considerable regional variations. Grasslands in Central Serbia occupy 38%, in Voivodina 8%, in Kosovo 46% and in Montenegro 88%. If arable forage is added to these figures, in Central Serbia and Kosovo almost half of agricultural land is used for growing fodder. Voivodina has only 13%.

Serbia is at the junction of three vegetation provinces (eastern – cold and dry, western – warmer and more humid, Mediterranean – warm and dry) so the plant world is characterized by great diversity, complexity and riches of vegetation forms and plant species. According to their mode of use grasslands are divided into meadows and pastures. Meadows are mown (first cut) and grazed (early spring before growth begins and after mowing until the end of the growing season). Pastures are on shallow or steep land, often with many embedded or loose stones on the surface and are only used for grazing. The bureau of statistics of Serbia registered an average yield from meadows of 1.8 and pastures 0.5 tons/ha of dry matter. Investigations of the floristic composition of grasslands show that over 200 different plant species can be found on a very small area. Numerous researchers have registered over 273 grassland associations in this area in the second half of the twentieth century, and a revision categorizes grassland vegetation in seven classes, 15 orders, 23 alliances and 48 associations with 106 sub associations (after Kojic *et al.* 2004).

Grasslands in Serbia are divided into primary and secondary according to their formation. Primary grasslands are on low land (on marshy terrain and in steppe regions of Voivodina, mainly on marshy soils) and in mountainous regions, above the forest line. Secondary grasslands occupy the largest areas and were created through clearing of forest. In last 20 years work on grassland improvement and utilization of the majority of resources, in particular in mountain areas dropped to almost zero. Most of grasslands which are used in Serbia are degraded to the natural with low productivity and composition value mainly due to low fertilizing. However, research and its application in the field have shown that the

production potential of natural grasslands is very high: in low lands over 10, in hilly region 6 - 8 and mountain region 3 - 5 tons/ha of dry matter.

Sown pastures were introduced to farming practice in the mid nineteen-sixties after long term investigations which began at the end of the nineteen-fifties and continue today. Constant increase of the area under sown grasslands lasted almost 20 years, and then stagnated and a slight decrease in area occurred because of the constant decrease of the number of livestock. Today 150 000 ha are under sown grasslands. They have a significant role in providing feed and protecting soil from erosion, especially in the hilly-mountainous region. Sown grasslands were established instead of field crops thus avoiding plugging each year which had caused intensive erosion on slopes. From the first steps until today composition of mixtures has changed towards reduced number of species and intensive use of fertilizer. In lowlands, where mixtures were sown on arable land, in intensive production systems and near livestock farms, the number in mixtures was two or three. Today mixtures of five to seven species are used.

According to the World Bank study: Supporting Serbia's Agriculture Strategy Study from August 2006, agricultural productivity (both land and labor productivity) in Serbia is significantly lower than in EU and large investment needed to increase it.<sup>17</sup> Despite increasing productivity, yields still remain well below EU levels even in best years considering meteorological conditions, largely due to low levels of fertilizer and agro-chemical use (in 2004, fertilizer use was half the EU average),<sup>18</sup> and outdated on-farm technologies (machinery, modern equipment, infrastructure) and low investments. WB and some other sources are mentioning also poor quality of domestically produced seeds, which is not scientifically proofed.

According to the same source major field crops as wheat, maize, and sugar beet yields are 30-50 percent lower than the EU average,<sup>19</sup> while yields for sunflower seeds, sour cherries, plums, and raspberries are comparable or higher. As with crops, animal productivity is low compared to EU levels, with meat and milk productivity, for example, about 20 and 60 percent respectively lower than in the EU. Low productivity levels suggest that better input use and investments in agriculture and animal husbandry are necessary to bring agricultural productivity in line with EU levels. Representing about 40 percent of GAO, mostly in private holdings in central Serbia, livestock production is constrained by limited availability of capital. This may explain the stagnant levels of livestock production observed earlier.

**Figure 4 Broadleaved and coniferous forest area in Serbia in 2003**



Source: Bulletin "Forestry". RSO, Belgrade, 2003.

<sup>17</sup> There was no consistent data available on capital and labor in agriculture to estimate Total Factor Productivity (TFP) in Serbian agriculture. Instead, this analysis uses the indicator of partial productivity of land (crop yields) and livestock, which can be imperfect in measuring productivity.

<sup>18</sup> About 177 kg of urea and NPK per ha of cultivated land in Serbia. To improve the productivity of crops, not only the volume of fertilizer applied matters, but also the timing of fertilizer application and the technology and machinery used.

<sup>19</sup> For instance, the yields for wheat are on average 5.5-6.0 tons/ha in the EU while in Serbia it was about 3.6 tons/ha (). Maize yields are on average 8.3-9.1 tons/ha in the EU and in Serbia maize yields were 4.9-6.5 tons/ha in 2005 although yields of up to 15 tons/ha were reported in Voivodina the same year. FAOstat, 2006; Statistical Office of the Republic of Serbia website <http://webzrs.statserb.sr.gov.yu>.



The upstream and downstream industries to agriculture are improving gradually as many of those industries are privatized, at low pace though, and the agricultural sector is undergoing a restructuring. These changes have contributed to increases in the GDP in agriculture and in productivity in the recent years, but productivity remains below its potential, which is considered very high.

## 2) Forestry activities

The forest area of the Republic Serbia covers 2.4 million ha which is 27% of the total land area. According to the forest inventory data of 1979, the forests cover the area of 2.313.000 km, or 26.2% of total area of the Republic of Serbia<sup>20</sup>. Periodical triennial inventory which is carried out between the two inventories indicates certain increase in the area under forests<sup>21</sup>. According to the data of the periodical inventories carried out to 2002, the total increase in area under forest in Serbia after 1979 was 53,671 ha. Average annual increase of the area under forests is 2,333 ha. Well-forested areas are most present in Kosovo and Metohia (39.4%), than in Central Serbia (31.8%) whereas in Voivodina the percentage of forests in total area accounts for 4.8% in total. In the structure of forest, high forests and plantations prevail, at 45.7%, followed by coppice forests at 45.5%, thickets at 8.3% and other at 0.5%. Hardwood species accounts for 90.7%, and softwood for 9.3%

The standing timber stock is 236 million m<sup>3</sup> and average timber volume per ha is 102 m<sup>3</sup>, which is clearly below the European average. The annual growth is 6 million m<sup>3</sup> or 2.7 m<sup>3</sup> per ha. Annual registered timber harvesting is 2.4 million m<sup>3</sup>.

State owned forest cover 51.5% of the forest area, and private forests the remaining 48.5%. The two state enterprises cover 91% of state forests, 5 national parks cover 6% of the state forests, and the rest of the state forests are covered by the Forestry Faculty, agricultural companies, water protection enterprises etc. Some 26% of the state forests area is coppice forest and another 10% is scrub forest. Consequently, 1/3 of state forests are classified as low quality forests. Under private ownership some 55% of the area is classified as low quality forest.

Today, there are 2,365 companies engaged in wood processing. The majority of them produce sawn wood (1,491) and furniture (402). Most companies are privately owned (about 96%). There has been little foreign investment in this sector (only about 2% of all companies have foreign capital). The industry is dominated by small enterprises (98%) which predominately deal with sawn wood production, joinery manufacturing, and production of packaging and veneer.

The registered GDP contribution of forestry is only 0.3% of the total GDP of the country, and the forest industry contributes some 2.5%, which makes total contribution of the whole forest sector as 2.8%. In 2005, the direct contribution of forest sector to the employment was 4%. The national accounts do not capture all the values and benefits of the forests contributing to the national economy.

The Serbian industrial round wood and processed timber products are presently sold predominantly to domestic markets. The reasons appear to be: relatively high prices paid on industrial round wood in the domestic market, high transport costs due to deteriorated road network and reduced availability and increased costs of export harbors, and relatively inefficient harvesting and transport operations; Considering modest raw material potentials of softwood and oak wood in its forest fond, Serbia imports significant quantities of logs and sawn wood of these species. More then 95% is imported from Bosnia and Herzegovina. Considering the lack of numerous laws and custom regulation in Bosnia and Herzegovina, but also technical problems, and weak equipment on some boarder crossings, the illegal log and sawn wood trade is present between Serbia and Bosnia and Herzegovina. The estimate is that the value of this imported wood is less then 5%.

<sup>20</sup> There should be noted that the forest inventory data of 1979 did not include the forest areas covering less than 5 ares, as well as that according to the opinions of some experts there were failures in the very inventory data; so, it is considered that the area under the forests in Serbia is much broader.

<sup>21</sup> Inventory carried out in 2005 has still not been statistically processed.

In the state enterprise sector there are typical state sector efficiency problems, and the private sector forest ownership is extremely fragmented preventing the tapping of economies of scale. High quality oak and beech peeler logs and poplar pulpwood are the only industrial timbers that are exported at the moment<sup>22</sup>. There have been some attempts since 2003 to introduce auctions into Serbian timber sales, but information received indicates that the trial auctions have been poorly planned and organized, and thus resulted into poor results. Serbian forestry was pretty marginalized in last two decades. Align with agriculture it was used to hold social peace during years of political and economy crisis. Divided in to private and state sector it was providing survival to state as much as individuals through extreme overexploitation followed by bad practices and decreased intensity of afforestation works.

Serbian private foresters are on their own, very limited support was provided to upgrade the management practices as much as to launch conservation or rehabilitation activities in private sector. The most urgent task is to improve and strengthen the forestry advisory system. Role of forest cooperatives is seen as extremely important issue in providing advices as much as organizing exploitation, processing and marketing.

Alienation of local communities from state forests caused decrease of awareness about their values although they still play important role in rural economies due to picking wild fruits practices. Two state owned enterprises have a monopoly in managing and utilizing forests in Serbia. They also control private forests exploitation. The alienation is particularly present with nature protected areas in which public forestry enterprises play role of managers on behalf of state. Serbian forestry is under reconstruction. The new strategy and legislation is bringing to Serbian forestry best practices from EU. This include also establishment of the advisory services and promotion of cooperation between forests owners.

### 3) Agro-food activities

Agro-food capacities in Serbia are structured in accordance with the raw material base, however oversized. This is an inherited situation from the larger Yugoslav federation, in which macro economic environment Serbian agro-food sector used to be important factor of food security for the market of over 20 million inhabitants. That is the reason for permanent low level of utilization of these capacities which is lasting for almost two decades. Percentage of use of capacities is between 10% to 80%, where higher percent is with the bottling of mineral waters, oil production facilities, mills, processing of fruit and vegetables, breweries, dairies and sugar processing industry and the lowest industry for feeds processing and slaughterhouses. Milk and meat processing units and slaughterhouses are those which suffer the most of low modernization and lack of modern standards introduced. These capacities are usually of regional and local importance and survive just because of privileged position on the local market although they can't compete neither with price nor quality to larger modernize industry.

Participation of the agro-food industry and industry of drinks and beverages and tobacco industry in the GDP over the period of transition is about 5.5% with the permanent trend of decrease. Agro-food industry together with primary agriculture production however is not losing its importance since also contributing in large extent to other industrial sectors pooling raw materials from agriculture and industry of agriculture inputs (including chemical industry, machinery and construction) and the following services.

Observing the period 2000-2005, average unit value of export<sup>23</sup> in agriculture and food industry of Serbia was 0.48 USD/kg, while in the import the realised unit value was 0.78 USD/kg. Preliminary assessments, on the basis of the realised scale of production and total placement of goods in domestic and foreign market, indicate that agriculture with the food industry makes almost one quarter of its GNP from export (Stanković V., Jeftić S. 2006).

---

<sup>22</sup> Peeler logs from central Serbia mainly to Italy and pulpwood from Voivodina to Bulgaria via Danube.

<sup>23</sup> For assessment of price and quality aspects of the foreign trade in the agrarian sector, the normal indicator is unit value of product. Unit value of product is the value of export/import, expressed in relation to a specific unit of measure (most often kg). Higher unit value of export practically indicates that it is about the country which has more quality products, higher added values.

## **Recent and emerging phenomena observed in connection with the functions assigned to rural areas**

The Serbian rural economy is experiencing a number of problems. While some rural communities in Serbia continue to prosper, others are experiencing problems of socio-economic adjustment. Differences between rich North and poor South are drastic. Rural areas live in completely opposite social environment from extremely rich, with living standard on the urban level or higher to the extreme poverty lacking even basic infrastructure including electricity and water supply, access to transport, social and physical infrastructure, economic infrastructure etc. Opportunities for employment and wealth creation are very limited, mainly due to the lack of diversification and the creation of new and innovative opportunities. This contributes even more to the poverty in rural areas and preventing its overcoming as a persistent problem. The quality of the environment in many parts of rural Serbia has also suffered in the face "misled industrial development" or intensive farming, contributing to the shift of population from rural to urban areas and often generating sharp tensions between conservation and development.

Interesting is an inside view on these issues by rural population observed through the analysis of small rural households in Serbia. Half of the surveyed small rural households (50%) assess their living standard as average. However, 41% of them believe that their living standard is poor or very poor. What is encouraging is an optimistic prognosis concerning the future prospects of farm holdings. One third of respondents expect that their situation will improve, one third that it will stay the same and less than 20% that it will get worse.

The respondents have a very limited view of the developmental advantages and potential of their household (similar to their assessment of work force abilities). The majority of the respondents could not think of a single advantage of their households over others or refused to answer this question.

Rural people are not satisfied with their quality of life. They are clearly dissatisfied with accessibility and quality of rural services, especially health care and cultural facilities in villages. However, their dissatisfaction about communal problems is matched by dissatisfaction with the services aimed at addressing them. A lack of economic infrastructure, social capital or poor organizational capacity is seen as less of a problem. This is more the result of their lack of understanding about such resources than a lack of need for them.

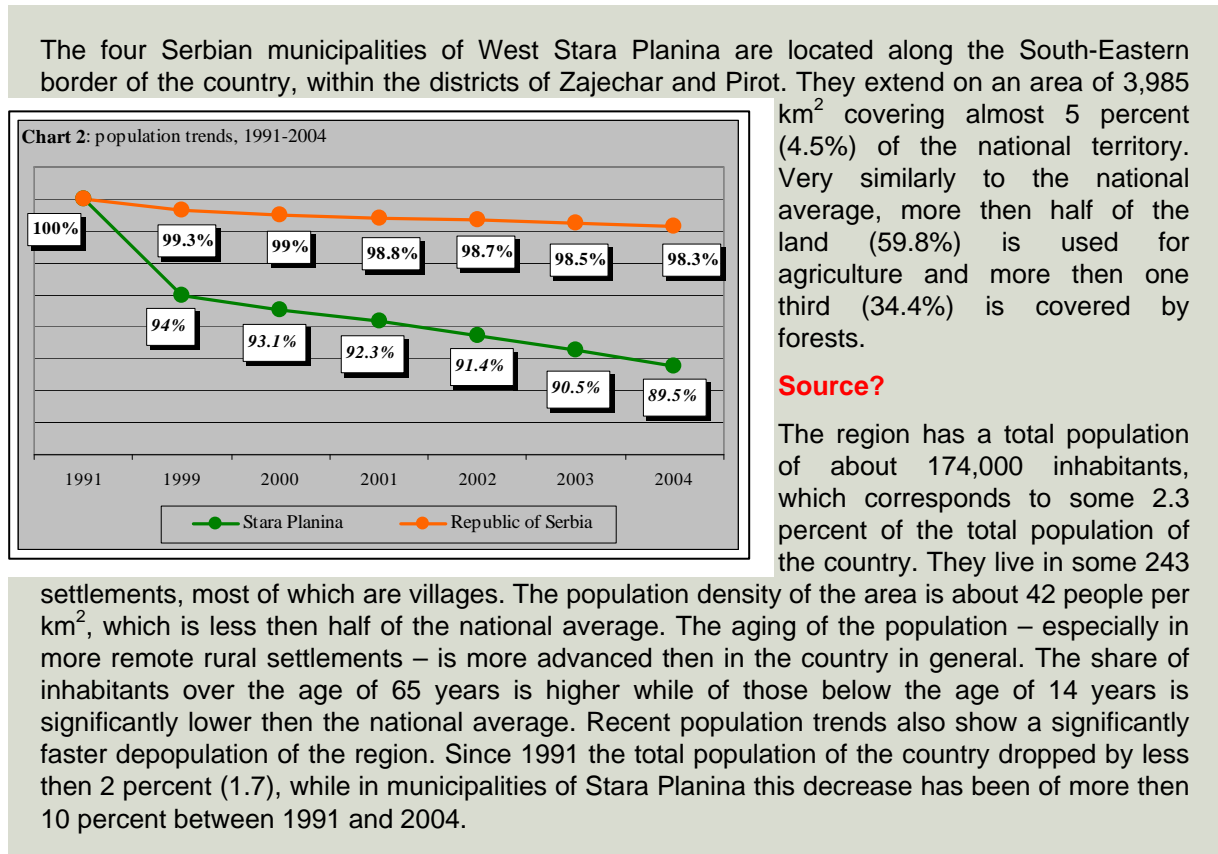
Although most of these problems stem from broad social, technological and economic changes which go far beyond the national boundaries of the Republic of Serbia, only the national agriculture and rural development policy framework in last few years is trying to address them. However, national policy is still addressing all problems of rural areas integrally, although some rural areas and some sectors of the rural economy of the country have experienced problems of structural adjustment, while others face limits on dynamism and diversification. Redesigning rural development policy and multi-annual programming should in the future overcome these problems. The policy framework is considerable changing and adjusting to comply with EU policies and best practice.

In short, as rural areas are subject to the impact of big social and economic forces, oftentimes of international origin (globalization), rural life is changing rapidly and, for the weakest sections of the rural population, to the worst. The government cannot stop these forces, but it can influence substantially some of the changes and help rural areas to adjust, by elaborating and implementing appropriate policy measures. Depopulation of rural areas as a result of poverty, bad employment opportunities and low living standard is the most critical issue. Rural Serbia is despite of various favorable conditions for rural economy development loosing its rural social capital and population itself striving to reach urban areas. This is not completely new trend, but emerging phenomena observed is that this process is again speeding up despite of economy crisis in urban areas. On the other side there is an interest of surplus of industrial labor to move back to rural areas, however their access to land and credits, or any other prerequisite to start not just living in rural areas, but do economy to survive is terribly unfavorable.

Parallel to this Serbia is in sector of agriculture facing two parallel and key physical processes, and that is intensification of rural economy, including pressure on natural resources in lowland areas and extensification in mountain (but also some lowland areas with bad soils), afforestation and deforestation, development and abandonment. These complex processes result in reductions in biodiversity driven by both overexploitation and neglect or under management. High mountain/upland farm areas are extremely vulnerable to social, economic, and political changes in Serbia, leading to further depopulation of rural areas and landscape and ecological decline. An example of one mountain region – Stara Planina (West Balkan Mt.) is following to illustrate mountain rural demography changes.

**Box 1 Case Study Stara Planina<sup>24</sup>**

**Figure 5 : Population trends, 1991-2004**

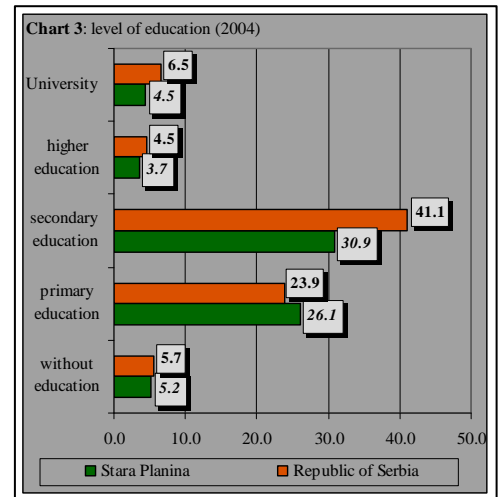


<sup>24</sup> IACP Project preparation study 2006/2007

Figure 6 Level of education (2004)

More than one third of all settlements (78) are located within the park or its immediate surroundings, falling under the spatial plan of the nature park and tourist region of Stara Planina. Three of them are abandoned today, and most of them are small, having less than one hundred inhabitants. The special plan area covers almost 40 percent (38.7%) of the administrative territory of municipalities. More than half (54%) of this is farmed, while almost 40 percent is covered by forests.

The region of Stara Planina generates 1.6% of Serbia's GDP and employs 2.3 percent of the total active population. In the same time GDP and national income per capita remains far below the national average (app. 60%) and unemployment is slightly higher (145.5/1000 inhabitants). It is a striking difference that average salaries and wages are less than two thirds of the national average. In municipalities of the region the level of education is in overall lower than in the country as a whole. Although, the share of people without education is lower and of those with primary education is somewhat higher than the national average, the share of people with education higher than the primary level remains consistently lower.



### Sectors presenting a wealth-creation potential in present and the future

Rural development in Serbia depends in large extent on primary production and exploitation of natural resources. Processing and service sectors are underdeveloped. Most of processing was organized in large scale processing units organized and managed by state in past. They used to be obliged to contribute and invest in welfare of local communities. These enterprises are recently privatized, and the level of their influence on quality of life and welfare of rural areas almost completely vanished. Except in providing jobs mainly to urban settlements, they often do not intervene even in organizing production or small scale producers which used to provide raw materials for them, but more often opting just for those rare large farmers to which they provide some equipment or mechanization, through exchange for products in longer period of time. It is hard to believe that such arrangements can present any wealth-creation potential in present and the future to small-scale farming based rural environment of 80% rural households.

Expansion of primary sector is possible with introduction of sustainable management of land, waters, pastures and forests. Waste lands of Serbia is suitable for more intensive production of timber and non-timber forest products, medicinal plants and wild fruits, mushrooms and other para-agriculture products deriving from bee-keeping, growing of wild animals (game), fisheries in open waters (lakes and rivers).

One of the most prospective wealth-creation potential is represented by spa waters which are not very well used although spa tourism has long tradition in Serbia. The second one is hunting and fishing tourism which has variety of resources which are not used or underused, mainly because of bad tourist infrastructure and logging. Camping and excursion tourism is also attractive option for rural areas, together with agro-tourism. Serbia is almost isolated considering visa regimes and tourist flow although rising still has chance to be reoriented in large extent to internal rural tourism options. Promotion of these options is still very weak, but support of the MAFWM is making a difference.

Serbia hasn't used its potentials for transit tourism. A main corridor towards East and South for Western Europe is passing through mid of Serbia. The most intensive is transport of goods from Turkey. On the two legs of the EU corridor X there is almost no stops to offer farmers products or chance for rest to lorry drivers except classical restaurants. Rural Serbia has chance to meet demands, being close in culture and cuisine to the drivers countries of origin.

Finally sectors presenting a wealth-creation potential in present and the future are also handicrafts and SME development for adding value to agriculture and forestry products. Long tradition in producing food and non-food production using traditional receipts is favorable choice for diversification of rural activities in particular with products already having good image on the national markets. With addition of organic procedures in production of these products, these good might become also exportable, especially to niche markets of Serbian Diaspora which is not used at all. What is interesting for handicrafts is their absence in main tourist zones where demand on their products exists together with demand on diverse services. One of them is wellness, spa tourism and health recovery programs, which become every interesting to retired people from Western countries and Serbia possess large resources – mineral waters, mountains with favorable climate, lakes etc.

### 1.3 Institutional and political specificities

#### 1.3.1 Strategic orientations and the rural development programs

Actual Serbian strategy on agriculture from 2005 includes rural development as one of two its pillars. According to this strategy, agriculture should turn to the new path. The strategy was evaluated with high marks from all relevant international factors and got necessary support on the national level to be put in force. However not perfect in all chapters, new management of MAFWM in 2007 planned to revise it during 2008. One of arguments for that is the public opinion that absence of quantifications in the strategy is “too advanced” for the situation in Serbia. To use the opportunity when revising the strategy, rural development part will be improved and deepen to respond to the more favorable climate for further development of rural development support. After these revisions new strategy will get a new title – Agriculture and rural development strategy, and become structured in appropriate way to be foundation for the first multi-annual National rural development plan.

According to the still valid strategy, fifty years of planned economy, ten years of international isolation, and the last few years of uncertainty whilst the nation debated in which direction it wished to go next, is ended. Agriculture is about to embark on a transformation unprecedented in its history. This transformation will involve three major elements: completing the transition from centralized planned economy to the full market one; integration with and ultimately accession to the European Union; and a radical restructuring and modernization of the whole agricultural sector. The new strategy has raised issues of standards of quality and safety so that Serbia is able to compete on quality as well as price on the national and international markets.

Strategy is very realistic about what Serbia can and cannot expect from its agriculture over the coming years and decades:

- Agriculture can generate much more wealth than it does now, and so make a significant contribution to the recovery and growth of the overall economy;
- Agriculture can produce safe and high-quality food, attractive to consumers in Serbia and abroad;
- Agriculture can protect and enhance the natural environment, bringing enjoyment to the citizens of Serbia and the potential to develop a profitable tourist industry;
- Agriculture can undertake the changes necessary to allow Serbia to join the EU and the WTO, and ultimately benefit from both these moves;
- Agriculture can provide a short-term buffer to help ease the effects of painful restructuring;
- But agriculture cannot continue to employ the number of people it does now, nor generate an acceptable standard of living from the small mixed farms that predominate today.

So Serbia has adopted a Strategy for Agriculture which outlines key policy changes, which need to take place in order to ensure agricultural development. Continued implementation of this Strategy is welcomed in all recent studies conducted in Serbia, however it is emphasized that more integrated approach to the development of rural areas of Serbia is needed, as the majority of households shall no longer be able to rely purely on agriculture for income generation. Development of the strategy part for rural development, will in 2008, take in to

consideration this suggestion and try to identify the opportunities for diversifying rural economies, as well as assess present lack of access to services etc.

The development of a new national rural development strategy will be in line with umbrella strategies such as PRSP, Balanced regional development strategy, Overall economy strategy, Strategy for employment, Environmental protection strategy etc. The strategic work already includes defining final official statistically acceptable definitions of rural areas, to prevent further inhibition of any substantial analysis on rural development. Once adopted, it will enable proper identification of priorities and adequate solutions for certain functional rural regions.

The strategy in preparation is already addressing previously identified need for diversifying rural economies in general including agriculture-related economic activities such as food processing, packaging, access to markets etc. as well as inclusion of rural populations in other entrepreneurial activities (e.g. tourism) and building the social capital for providing full participation of rural communities in decision making and successful bottom-up flow of ideas and information.

Particular attention will be paid to increasing access to services of rural populations (primarily advices and other issues for which responsibility sits with other ministries such as education, health and social protection services will be addressed through inter-sectorial coordination. In this respect strengthening existing agricultural advisory services will be set officially as a priority to work intensively on adapting agriculture in Serbia to be more efficient and apply of EU standards and therefore competitive to access to EU markets.

Strategic framework will give finally space for the institutional development of for the rural development support which will be able to monitor and evaluate the impact of current programs of support to rural development, as well as agriculture subsidy programs, to help re-shape these programs and ensure maximum impact.

The lack of regional levels of government will be overcome by providing space for public-civil sector partnership and activation of capacities of local self-authorities to provide more efficient use of available funds from national budget, as much as to address on time problems in light of future absorption of EU funds. Through these channels will be conducted also work on establishment of, and strengthening existing local action groups (multi-stakeholder and multi-sector groups) is central to ensuring future absorption of EU funds.

The special emphasis should be given to mechanisms for strengthening agricultural cooperatives, however broad actions foreseen might be postponed before legal framework is sufficiently improved. The same will probably happen to the complex actions in the sector of agro-environment measures, which will continual be addressed through pilot actions till necessary databases and experiences provide basic prerequisites for making broad support. That means that environmental issues are going to be addressed through support for organic agriculture development, conservation of genetic resources and voluntary introduction of good agriculture practices, integrated landscape protection and conservation, development of integrated agriculture etc. but introduction of for instance nitrogen directive as an obligatory for farmers will be postponed to prevent to severe impact on farmers income in fragile times of transition, yet not too long to prevent to timely respond to changes in the CAP and its growing focus on environment – which may impact on prospective profits of farmers.

MAFWM also decided to start making difference in support to market oriented farmers and those which have production for themselves. For those who have decided to produce under the market rules, Government will provide credit lines and grants; also keep subsidies for certain period of time. For this purpose producers will be asked to provide logical explanations to their request for money, particularly the proof that they will reach market and be able to not just return credits, but to benefit of the investment. At the same time Government will not provide any more market, will not purchase products nor dictate prices. Interventions to the market will be gradually canceled in next few years. This means that the producer will have to produce rationally, and his products have to be competitive.

Such approach will also mean that agriculture producers such as those in marginal (future less favored areas) have to:

- find a way to make their production efficient (introduction of modern technologies, mechanization and equipment, improve production technologies, standardize production and quality introducing food safety standards...)
- drop productions which can't be efficient (for the Stara planina Mt. environment for instance corn production on higher altitudes, non-grazing type of dairy and all other livestock productions)
- diversify agriculture production (introduction of for instance medicinal plants production, production of rare wild fruits, wild animals and fish etc.)
- diversify rural economy (introduce different forms of processing even on the farm level of processing, agro and rural tourism etc.)
- improve marketing (through developing marketing strategies, developing local markets, target niche markets, develop brands, PDO and PGI protection, organic, a fair-chain, slow food, biodynamic and other forms of certification increasing the price of the product and profit etc.)

Matching the production to the environment is not particularly emphasized in 2005 MAFWM strategy. Although supporting this choice, MAFWM is allowing control on these aspects with Law on environmental protection and spatial planning. However this aspect is not fully covered by these documents, especially not on the local level. This is actually the point where locally driven action is again needed to provide protection of natural resources before these are destroyed.

According to the new law on local self governance, local authorities have right and obligation to plan local development and provide together with government «carrots and sticks» for those who accept/refuse to follow. Local self-governments also have right to influence spatial planning. An integrated approach should be used for all decisions, strategies, programs and actions.

Those local communities which will have initiative will be provided with necessary legal framework, financial and knowledge transfer support. Others will have to wait themselves to awake. In this way Government will have necessary space for spending insufficient funds with the best chance for success, and not forcing action, spending money and then regretting for bad results or response not corresponding to the investment.

### ***1.3.2 Country's commitment to a sustainable rural development***

Country commitment to a sustainable rural development is still lagging behind due to political reasons and lack of budgetary means to provide at the same time strong support to agriculture through direct payments (as a populist approach to the sector) and strong rural development support. On the other side recent trend on putting rural development as a priority for development, spending of finances provided through privatization (NIP – National investment plan) or international assistance program is giving some space for introduction of sustainable concepts. However structure of the rural development support is still not favorable being too much oriented towards investments in farms and physical infrastructure in rural areas, with minor support dedicated to rural economy diversification and environmental issues.

One can say that this is clear signal that sustainable concept is not yet firmly attached to Serbian country development policy and not even to mention imbuing whole structure of rural development support. What is promising is the fact that internally MAFWM have professional capacity and understanding for the issue. It is expected that advancing in the process of accession will most likely help this potentials to develop real and strong support to sustainable rural development. Exercising diverse measures which are increasing sustainability in rural development in last few years of implementing rural development support measures, MAFWM Sector for agriculture and rural development will most probably be ready to switching to the new approach faster.



In the forestry sector there is officially awareness that the concept of sustainable forest management should be fully applied in forest management in the protected nature areas. The main interest of Serbia is the conservation and advancement of the very rich biological diversity contained, first of all, in forest ecosystems. Thanks to its complex and specific plant-geographic position, Serbia is a significant source of autochthonous plant and animal resources. Therefore state-owned forests, taking into account their specific public function, are considered as the specific state capital and they guarantee the realization of ecological, social and economic interests of the society. The State, as the owner of this capital, has two basic interests regarding forests:

- 1) the value of the capital (forest) must not be reduced, i.e., it must be increased, and
- 2) the State (owner) requires the realization of multiple benefits from the capital (forest).

Sustainable management of state forests implies the commitment of permanent forest protection, maintenance and regeneration and thus the realization of numerous multiple-benefit forest functions that should be continuously realized in each unit of planning. The objective of sustainable development of state forests will be achieved by the clear decisions of the State: to retain and guarantee the forest ownership, to delimit the forest lands, stimulate the consolidation of parcels and establish and update the forest cadastre.

Sustainable management of state forests implies the commitment of permanent forest protection, maintenance and regeneration and thus the realization of numerous multiple-benefit forest functions that should be continuously realized in each unit of planning. The objective of sustainable development of state forests will be achieved by the clear decisions of the State: to retain and guarantee the forest ownership, to delimit the forest lands, stimulate the consolidation of parcels and establish and update the forest cadastre. However this theory in practice is not implemented fully. There is a lot which remains to be done. Data on illegal logging, wood damages etc. and observation on the field are telling us that the culture of sustainability in managing natural resources in forestry, as much as in agriculture as two main components of rural economy in Serbia is still to be developed to truly respond to the official country's commitment to a sustainable rural development.

### **1.3.3 Main problems and obstacles to a sustainable rural development**

**Rural areas of Serbia are intensively aging and depopulating.** Human become the most endangered species in the vast areas of rural Serbia. Being extremely diverse, and therefore complicated to be managed properly, rural areas need urgent action in providing adequate human capacity – knowledge and relations (social capital) and revitalization of rural family and rural community in social aspect to make sustainable development possible.

There is no action in still centralized Serbia, which will be successfully conducted **without participation of local communities** and rural population in whole. Serbian Government is till hesitating to decentralize its functions. Although possess legal framework for that, and even strategic documents, such as Strategy for sustainable local development and diverse another important and binding legal and strategic documents, the process of decentralization is slow and insufficient to timely respond to needs.

**Low capacity of central government** is adding more troubles to switching to sustainable rural development. Being short in number and knowledge, central administration is failing in understanding territorial differentiation in social development, demographic characteristics, cultural characteristics and available resources which are reflected in efficiency of production and quality of life. Therefore, although regional development aspects of agriculture production and heterogeneity of rural space were always emphasized in strategic documents and plans, the first effort to move forward was made in 2005 by introducing new integrated policy in this area. The steps to follow are however to slow and going forward and back all the time in very short period. This habit has to be changed since rural development and consistency of the policy for rural development have to be achieved for the longer period of time to survive political changes and continue working.

Consistent multi-annual program to provide achieving strategic goals have to provide **halting of migrations** through offering long term picture of state support to rural areas. Otherwise,

further accession with more relaxed visa regimes etc. will bring further damage to the fragile rural social fabric. This experience is obvious from the surrounding countries and similar rural environments. Reversible migrations from urban to rural areas have to be carefully assessed and supported where appropriate. Careful directing of diverse types of support to different types of regions will help stopping the natural resources devastation based rural economy to destroy future of rural areas.

**Diversification is an ultimate goal**, since the present situation of basing rural economy on mono-functional agriculture of different intensity is not offering any sustainable perspective. The tools for reaching suitable structure of rural economy is education, access to financial support and continuous strengthening of social capital and public-private partnership in providing services and continues presence in every village. Having the opposite situation at the moment can bring in speed of light rural areas in total collapse over just few years after liberating trade and increase of mobility of local population. Serbia has no alternative than to continue active using of rural resources in sustainable manner, its urban areas are saturated, and available resources in rural areas are too valuable to be abandoned.

## **2. Part 2 – Risks of the trends observed**

### **2.1 Preserving natural resources**

#### **2.1.1 Soil and soil fertility management**

As for Agricultural utilization of soils, the potential of Serbian soils is classified into 8 land quality classes, where the first 4 classes are higher-quality soils and classes 5-8 cover soils mainly unfit for agriculture. As for the whole of Serbia, the distribution of arable and non-arable land is almost identical. Intensive agricultural production is least restricted in Voivodina and most restricted in Kosovo and Metohija. The latter territory, similar to that of central Serbia, has a wide range of natural fertility in narrow geo-morphological units. Soil quality is also affected by exploitation of mineral resources, especially by open cast mining, causing full soil degradation. This is highly present in Kostolac and Kolubara basins where lignite is exploited under high quality top soil. Soil quality is also affected by uncontrolled and inadequate dumping of waste. Large land areas in the vicinity of industrial complexes (Bor, Pancevo, Novi Sad, Smederevo, Belgrade and Kragujevac) are contaminated with various pollutants discharged from various industrial facilities.

Serbia have moderately expressed problem of inadequate management of the soil fertility and use of mineral fertilizers. Two opposite tendentious till year 2000 and after are noticed – exhaustion of soils through absence of fertilizing till year 2000 and slow switch to over use or timely not adequate use of mineral fertilizers. Raising awareness was done again and again throughout the time, through leaflets, advisory work, media however not in too active manner and also never reaching majority of farmers. The best results achieved in advisory support was acidity control, and calcification on farms which is regularly organized with providing free of charge advice and limestone material for intervention.

Presently the only additional measure supporting introduction of environmental sustainability in soil management in Serbia exists within the rural development support program as a subsidy for organic agriculture conversion. The support is provided per capita of organically raised animal or hectare of organically produced crop/fruits etc. In forestry the support is provided for forestation and regulation of eroded lands. Minor support was given through trainings – through so called Special advisory projects tenders which were introduced in year 2004 and canceled in 2008 and within the rural development grant scheme in 2006, which was not repeated again due to lack of applications.

In Serbia, farmers do not regularly do calculations of total nutrient balance, so nutrient management doesn't have firm basis. Although banded by law to maintain fertility of soils, farmers rarely do any planning and therefore in large extent waste nutrients. Although advisory services have responsibility to assist farmers with this issue, and provide free of charge service with advices, the offer is not utilized except in case of obtaining eligibility for the assistance with calcification. For the needs of Serbia Danube River Enterprise Pollution Reduction Project (DREPR) financed by World Bank and GEF, and implemented by the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management of the Republic of Serbia in year 2005, the assessments were made on the nutrient load from agricultural sources (manure and chemical fertilizers) and its consumption – quantities necessary for crops. Comparison of the amounts of nitrogen and phosphorus in manure and chemical fertilizers with the crop requirements showed that the cumulated supply was far from reaching the crop requirements. It indicates that there is a great potential for using manure on crops.

Regulation for nutrient management is still lacking. There are some doubts about the way of introduction of Nitrate Directive (91/676/EC) in to the existing and new prepared regulations. The idea of introducing nitrate directive through law on fertilizers appeared problematic because that law will not cover issue of livestock manure. The draft version is defining that application of mineral fertilizers should be done according to GAP which are prescribed by minister in sub-law. This sub-law is not produced yet. It is expected that new law on waters will be adjusted to Nitrate Directive covering missing aspects. DREPR project is intended to support the process of approximation of legislation to the Nitrate Directive and development of GAP sub-law.

Overcoming problems caused by poor management of waste and fertilizers is poorly addressed through extension service which has to provide knowledge on GAP and BAP for decreasing the pollution. This introduction to new soil management and production standards concerning environmental protection is planned to be introduced parallel with farm management, which is not the case at the moment and so far just introduced through some pilot projects such as DRP and DREPR which experiences will be used for dissemination. Improved nutrient management through recycling livestock manure and rationalization of the use of mineral fertilizers which is beside other activities is introduced through DRP and DREPR projects, so far reached limited number of farmers in most intensive agriculture areas. There are no reliable data on the volumes of hazardous waste generated by agriculture. It is estimated that the total annual damages in Serbia caused by inadequate waste management (including air emissions and leaching from landfills, emissions from backyard burning of waste, damages caused by inadequate disposal of hazardous waste, fly ash and loss of resources) range from 98 to 276 million Euros, which equals 0.4% to 1.1% of the GDP.

Present support to better nutrient and waste management was addressed through Environmental protection and rural economy diversification part of the rural development grant scheme in year 2006. This scheme included support up to 50% of the investment cost for solving problems of village dumps and individual farms manure storages and development of the composting and wormy-culture. Also investments in appropriate machinery for distribution of manure are supported in line with other investments in machinery. Construction of storages for manure was also possible with 50% of grant support from state, however response from farmers to this offer is extremely bad. It seems that legal "stick to cooperate with carrot" is still missing. MAFWM is still not requesting that even investments in new farms approved in the grant scheme have EIA, neither investments to be completed with necessary equipment and buildings providing environmentally safe production. So farmers avoid investing their money in environmentally friendly upgrade on their farms, but rather investing in increase of their production.

### **2.1.2 Erosion, salination and desertification**

It was estimated that erosion processes (of various degrees) affect up to 80% of the agricultural soil in Serbia. While water erosion (erosion process caused by water) represents the predominant type in central and the hilly-mountainous regions, in Voivodina wind erosion predominates. According data from year 2003, area of 284 km<sup>2</sup> in hilly-mountain region of Serbia was affected by water erosion. Up to now 199 km<sup>2</sup> is stabilized. In Voivodina, 85% of agricultural soils is affected by wind erosion with an annual loss of over 0.9 ton material per ha.

Roughly, according to the World Bank, due to the intensive unsustainable agricultural practice, approx. 20,000 km<sup>2</sup> or 20% of the territory of Serbia (including Montenegro as part of the Union at the time of the survey) can be classified as degraded, due to water activity induced erosion. Depending on the region, erosion may be estimated as temperate to extreme. The most prominent in Serbia are the problems in the hilly-mountain area where the water activity induced erosion occurs mainly as a result of inadequate agriculture practices - excessive pasture, resulting in destruction of vegetative cover and occurrence of bare soil, mainly on slopes; plugging over the areas on slopes, where the erosion is usually induced by plugging down the slope and deforestation of slopes

Despite that the occurrence and progress of erosion processes is one of the major causes of soil degradation and deteriorated of its quality in Serbia, activities related to its reduction is very poor. Measures against erosion were offered for financing within the agro-environmental component of the national rural development grant scheme 2004-2006. Grant scheme was targeting both offering planting of trees wind protection belts, forestation or seeding grasslands and erecting protection structures preventing erosion with contribution of 50% from the state budget for every intervention done by individual, local self-authority or farmers cooperative, NGO etc. Response to this offer is extremely low due to the absence of regulation which will oblige soil manager to do interventions.

In the new rural development plan 2008-2013 agro-environmental payments are to be continued, but the scale of interventions, the level of obligations will remain the same till available fund for rural development support doesn't increase enough to meet needs which will rise after the introduction of the new rules and obligations. The major obstacle for further mainstreaming will remain - absence of the digital data bases of land cadastre. Regularly implemented forestation program is also financed from the separate budget of the Forest directorate and implemented by Public forest enterprise.

Generally speaking, the major factors contributing to the loss and degradation of soil may be attributed to industrial, mining, energetic and traffic activities, reduced organic matter in the soil, acidification and salination of the soil, different forms of pollution (overuse of agrochemicals, heavy metals, industrial pollution, etc.). However, in Serbia data referring to these factors are still not available in a central database.

Since acid soils cover greater part of agricultural land of the Central Serbia, where 43% of total investigated area have increased substituting acidity and belong to group of highly acid to acid soils (1,197,000 hectares), 20% belong to group of acid to low acidity soils, and only 35% belong to group of low acidity to neutral.

Especially endangered are the regions of South-Eastern Serbia, Shumadija, Kolubara basin, Jadar, Pocerina and region around Leskovac. Process of soil acidification over the past decades was intensified due to the reduced input of organic matters and application of exclusively mineral (nitrogen) fertilizers.

Saline and alkaline soils are mainly localized in Voivodina (233,000 ha). The issue of salination of these soils is nowadays becoming increasingly actualized, since salt input is increased through irrigation systems where the water quality is not controlled. Also, there is the risk from secondary salinity of hydro-morphic soils by ground waters in the irrigated systems.

Although soils in lowlands are affected by salination, there is no measure targeting this problem within the Water directorate or public enterprises dealing with water management in Serbia. Regulations on irrigation water management and salinity management Law on waters (1991, changes from 1996 is regulating use and management of waters. Utilization of waters and its protection is done in accordance to the "Water economy basic document" which also includes protection of the harmful influences of waters. This law is defining that water for irrigation of agriculture crops have to fulfill certain requirements for the quality which is prescribed by the minister in sub-regulations No other specific regulations concerns salinity management.

Aware that extreme acidity of soil is one of the factors which lead to total reduction of quality and fertility of land, the Republic took a series of simulative measures, primarily oriented to private sector, to implement the measures of pH neutralization (calcification). It has been estimated that calcification so far was applied on approx. 50,000 ha of arable lands. The scope of implementation of these measures is hardly meeting the needs for improvement of acid soils of Serbia. Measure of calcification which was so far supported through subsidy scheme and extension service giving advices and doing analyzing of soils, had to become regular agro-environmental measures for all soils exposed to this degradation process in line with enrichment through organic fertilizing.

### **2.1.3 Urbanization or other forms of abandonment**

Serbian territory covers 88,361 km<sup>2</sup>. Within this territory there are 4,706 (data for Kosovo and Metohija are missing) human settlements<sup>25</sup>. Distribution of urban areas in Serbia is shown on the map bellow, which was generated using the CORINE Land Cover database. As part of the CORINE (COoRdinated INformation on Environment) Program, the European Environment Agency (EEA) has initiated the Land Cover Project (EEA Multi-annual Work Program 1998-2002) in order to create an inventory of landscape classes using satellite images. In cooperation with the Topic Centre on Land Cover, the company Evrogeomatica

<sup>25</sup> Statistical Office of Serbia, [webrzs.statserb.sr.gov.yu](http://webrzs.statserb.sr.gov.yu)

processed a set of satellite images and created a database on land use classes in Serbia for the period of 1990-2000. Maplearly indicates that the areas of Voivodina and large river basins (the Sava, Danube and Velika Morava) are exposed to heaviest urbanization pressures. Rural areas of Serbia could be divided to:

Urbanised” villages near big cities - production and consumption centers (Belgrade, Novi Sad, Nis etc.) – the heaviest pressure of urbanization on agriculture land resources. The characteristics of these villages are:

- Agricultural production is intensive and oriented towards market
- The rest of the rural economy is diversified and not exclusively connected with food production.
- Demographic structure is more favorable than in other types of the villages, while infrastructure is frequently much better than in other rural areas.
- Participation of mixed and non-agricultural households is greater compared to other areas.
- Dispersion of industry as well as of other non-agricultural activities led to the more dynamic urbanization which decreased difference in living standard compared to the urban one, so the perspective of such settlements is more favorable.

Villages in “transitory” zones, in areas with more intensive agricultural production – the modest pressure of urbanization on agriculture land resources. The characteristics of these villages are:

- Dominant type with relatively better preserved rural environment
- Agricultural production in these areas is bigger, so households are economically stronger with greater own farm or rented land/Voivodina.
  - They are usually market oriented producers
  - They engage additional labor force on part-time or full-time basis.
  - Those households are better equipped by mechanization so some of them are carrying out agricultural services for the others and sometimes they are dealing with some kind of trade or primary processing (feed mixing plants, mills...).
- On the other side there are households with modest size of own holdings, whose market surpluses are small and sporadic/Central Serbia
- Agricultural households are dominant compared to the mixed or non-agricultural ones, while other activities (if they are present) are closely linked with agriculture.

Empty “villages in remote, mainly mountain areas – no pressure of urbanization on agriculture land resources. The characteristics of these villages are:

- Rural settlements which are disappearing and whereas depopulation has left deep consequences as senility and depopulation
- Far from main communications, communal centers or big cities
- Poor communal infrastructure or it is almost destroyed.
- Agriculture is extensive while the resources are neglected.

These settlements are not characteristic (unfortunately) only for the mountain as well as border country areas, but they can be noticed even in the most intensive agricultural regions – e.g. Voivodina (hillsides of Frushka Gora Mt., Northeastern and Southern part of Banat).

#### **2.1.4 Pastoralism and alternative practices**

Pastoralism in Serbia is almost abandoned practice. Due to economic crises and collapse of centralized market, last large users of Serbian pastures – large agriculture “kombinates” – socially owned enterprises which used to possess big sheep and goats farms in Serbian mountain areas of South-East, South and South-West Serbia bankrupted. This trend finished at the beginning of 90tees leaving waste areas of mountain semi-natural state-owned and socially owned pastures without grazing animals. In late sixties, almost 20 years before that, industrialization and its political creators have laterally expelled out of mountain regions majority of labor to bring it industry in towns. This extremely fast process busted by emphasizing of industry and socialistic worker as

new favorite of the state policy against private property holder – a farmer, has bring Serbian mountain areas which hold almost all pastures to the edge of complete abandonment. Since these areas were also border areas, state notices that empty border zone might be dangerous and started introducing in particular in the border zone with Warsaw Pact country Bulgaria, state owned kombinates to employ mountain people and stop their further migrations to towns, to stay and guard the border. The trial was unsuccessful; farmers were turning to workers over winter, running back to their farms over vegetation season, and that back to farms over winter. They were not satisfied with income, and had no chance to enlarge their land due to the by law prescribed surface limit and due to the fact that those former farmers, now industrial labor never sold their property. Without chance to increase it they could only turn to state owned land fighting with state owned farms. On the end no one was the winner. Pasture resources, being under-grazed and not managed in the proper way started being invaded with shrubs and weeds.

In the beginning of new millennium, MAFWM is launching and new project to try to recover degraded pastures in Stara Planina Mt. Park of Nature for dual purpose – preserving biodiversity through removing juniper and other shrubs and reintroducing extensive sustainable grazing practice with autochthonic animals and obtaining experience to multiply this experience in other mountain zones. Project is just about to start in spring 2008 under the grant from GEF. It is merged with the project called STAR which have goal to improve agriculture advisory and applied research and rural development support systems.

### **Box 2 Stara Planina WB/GEF Project Objectives**

#### Stara Planina WB/GEF Project Objectives

The objective of the proposed project would be to support the conservation of the globally important eco-system of the Stara Planina Nature Park and the endemic endangered flora and fauna species it harbors by promoting traditional sustainable and biodiversity-sensitive agricultural practices. To achieve this objective the project would (i) support policy development and planning for agro-biodiversity conservation; (ii) develop incentives for in situ agro-biodiversity conservation; (iii) build institutional capacity; and (iv) raise public awareness.

Component 1. Support to Policy Development and Planning for Agro-Biodiversity Conservation. This component would aim to support policy reform in line with the EU acquis and the FAO Global Strategy for Management of Animal Genetic Resources. In particular, support may be provided to the development of (i) a policy and action plan for landscape and eco-system protection; (ii) a clear policy and action plan on the role, utilization and conservation of locally adapted animal breeds in the overall livestock sector; and (iii) support to the development, operationalization and implementation of a Management Plan for the Stara Planina Natura Park to incorporate the notion of biodiversity friendly land management and provisions to prevent unsustainable infrastructure development. The cost of this component would be approximately USD 0.5 million.

Component 2. Developing incentives for in situ agro-biodiversity conservation component would address demand and supply side market barriers which prevent extensive farming systems from being a profitable business for farmers. As such, this component would aim to increase the financial sustainability of in situ agro-biodiversity conservation. The main target area of this component would be zone 3 and the buffer zone of the Stara Planina Nature Park both of which will be established as part of a National Park Management Plan. Some of the activities may have implications for Zone 2 as well. Activities funded under the project would support the conservation of the eco-system in the Stara Planina Region. The approximate cost of this component would be USD 4.5 million.

Component 3. Institutional Capacity Building. Under this component the project would fund the establishment of a Training and Information Center for Agro-Biodiversity Conservation, which would conduct applied research and provide training and advice on agricultural systems that are conducive to biodiversity conservation. The project would also support the establishment of reproductive centers in a few selected private farms for the multiplication of a few selected endangered locally adapted breeds so as to reach stable populations from which breeding material would be available to other farmers. The total cost of this component is estimated at USD 4 million.

Component 4. Raising Public Awareness and Replication Strategy with the total cost of the component estimated at USD 0.5 million.

### **2.1.5 Irreversible losses of farmland and biodiversity**

In relation agriculture-land, possible irreversible losses of farmland is mainly related to two erosion processes, which are either natural or effect of unsustainable agricultural practices and deforestation. The most expressed is the problem of water erosion in mountain areas due to deforestation or inadequate ploughing of land on slopes, or ploughing of too steep slopes (due to lack of knowledge or inadequate machinery with high clearances, so farmers used to plough land vertically to be safe of rolling over). The last one is overgrazing, in particular in vicinity of villages. The first one is still lasting, the second one have results in hard erosion even creation of bad-lands till sixties when migrations declined inhabitants and their animals and the last one was ceased recently due to final stage of population aging, which decreased grazing pressure around villages where flocks were still grazed due to small number to be taken up to the mountains to the summer camps.

The wind erosion used to hardly influence some lowland areas turning them to sandy dunes. This process was finished during Austro-Hungarian Empire through planting these areas, however strong wind erosion has continued through losing of soil. The process is still intensive in Voivodina area because of lack of wind-protection forest belts, which used to be developed in social times, but not often after democratization of the country.

According to NEAP there is an estimate that 80% of agriculture land in Serbia suffers of some kind and certain degree of erosion. In Voivodina, due to strong wind erosion, 85% of agriculture land is endangered with the average losses of 0,9 t of land /ha per annum.

Problems of biodiversity in rural areas, and in relation to agriculture are dual. Modern agriculture practices are influencing the loss of agro-diversity – abandonment of some breeds and even species of animals and also some breeds of plants due to increasing economic efficiency in production of goods and abandoning of some traditional practices which used to shape landscape we consider valuable such as extensive grazing and agro-forestry practices. The most influenced are mountain and lowland pastures, sandy and salty pastures, lowland forests and humid lands. The negative influences are in Serbia the following:

- Strong fragmentation of ecosystems and natural habitats due to large complexes of ploughed areas.
- Simplification of production systems and specialization of farms
- Abandoning of grazing and late mowing practices in semi-natural grasslands
- Lack of the policy of reconciliation between nature protection and traditional farming in nature protected areas / conflict survival of human –nature protection concept
- Lack of inter-sectorial cooperation to help introduction of biodiversity protection and agriculture development
- Lack of incentives for integrated management of nature protected areas and small incentives for conservation of genetic resources in agriculture
- Mismanagement of pesticides

Serbia still has no list of endangered habitats managed through agriculture practices and livestock husbandry. There is no instrument for conservation of hedgerows and only lucky circumstance for biodiversity in rural areas is the fact that Serbian agriculture is not yet intensified in all arrears in that scale to become critical. Strengthening of the sector might bring more problems in very short period of time. The problem will remain with nature protected areas which are protected due to the existence of values of human/animal influenced or made.

Serbia has recently suffered of military conflicts, so at this moment there are about 300.000 refugees and internally displaced persons from Kosovo and Metohia and Croatia. Their land is in large extent now in the temporary possession of Albanian majority which remained in the Province.



Another category of land that was abandoned for economic reasons is land that is too remote, steep or rocky to produce crops profitably. Officially data on this category does not exist (data on land use and land property poorly reordered in Serbian statistics). There was the rule that plots of arable land which are not used 5 years should be automatically converted in lowest statistical category (meadows, pastures, forestry). From phone conversation with statistical Bureau of Republic of Serbia anybody could not confirm that it is implemented in practice.

Anyhow, approximately 2/3 of Serbian territory consists of rolling, hilly and mountainous regions. It is estimated that about 45% of total territory belongs to land class IV –VIII which is not are not suitable for profitably crop production - it is used as home garden (for vegetable or fruit production) or as a meadows.

Results from survey research<sup>26</sup> (statistically representative!) shows that rural farm holdings in mountainous region of Serbia do not use  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{3}$  of their land because of economically reasons (low quality, inaccessible roads – high transport costs, high level of underground waters).

There also is some land of state/socially owned enterprises (which is not privatized) which is not in use latest years. The reason of delay with their privatization is still unclear property rights which comes from lack of Land book system. Land books covered about 25-40 per cent of the territory of Serbia<sup>27</sup>.

The actual situation in Serbia is characterized by the lack of a concept for comprehensive spatial planning and land use. There are only basic land use categories established by law as shown below. The law classifies all land into two categories - Construction land (Public construction land and other construction land) and Agricultural land (Cultivable (arable) by categories and uncultivable land).

The unfavorable age structure of the population in mountain villages, very low population density in the hilly-mountainous regions and the negligible number of cases of return to abandoned holdings, require direct financial and organizational measures by the state organs in order to activate the natural potential and create the conditions for the survival of the relatively low number of the employable population, as well as the reception of returnees to their holdings. Multiple interests, i.e. to increase the growing stock by the afforestation of the abandoned agricultural land, to construct the necessary road network, to establish small and medium wood processing enterprises with readily flexible programs in rural regions and to retain the population in the villages, are the sufficient reasons for the establishment of a continuous and stable, profitable system of financing the programs, but also of tourism, catering, recreation and health, supplemented by the programs which valorize the natural, historical, cultural and other values of the region.

---

<sup>26</sup> Natalija Bogdanov (2007): Need Assessment of small rural households in Serba, UNDP, Belgrade

<sup>27</sup> The coverage of land books cannot be estimated due to controversial information varying from 25 to 40 per cent, depending on the source of information.

### Box 3 Links between Farming Systems and Biodiversity Conservation in the Stara Planina Mt. According to A. Peeters – STAR Grassland study

The traditional agricultural production systems in the Stara Planina region were both shaped by and helped conserve the biological and geological diversity. For centuries, in the absence of national boundaries, south-north transhumant livestock production characterized the region's economy. After the emergence of nation states in the 19th Century, transhumance survived in vertical form following vegetation dynamics by changing altitudes. This type of livestock production was based mainly on locally adapted animal breeds. Biodiverse vegetation of mountain pastures was developed thanks to extensive grazing. Large areas of the Stara Planina Nature Park are covered with this vegetation. The rest of the grasslands in woodland zone were used in an integrated fashion, that is extensive grazing combined with late mowing, which created favorable conditions for appearance of a large variety of species. However, during the socialist period, starting in the mid-1940s, extensive farming and, with it, grassland biodiversity declined as a result of government policies favoring exclusively yield maximization-oriented, intensive livestock production in Agrokombinats and collective farms.

#### Impact of Decline of Traditional Agriculture on Biodiversity

**Grassland vegetation.** With intensification, some of the grasslands have degraded; others have been invaded by juniper and other shrubs, which have led to a decrease in the number of species. Some important species have survived, but are endangered by the continuation of two extremes: overgrazing by intensive farming combined with early mowing and abandoning grazing. Furthermore, the mountain pastures of Stara Planina are one of the last places where the important but rare medicinal plant *Gentiana lutea* can be found. Its survival critically depends on the sustainability and preservation of traditional extensive grazing farming systems.

**Peat bogs vegetation.** There are early signs of eutrophication in peat bogs as a result of intensive livestock production. (The indicator for the nitrification is appearance of plant communities such as *Rumicetum alpinae* which has started to appear in some sections of the peat bogs.) The significance of peat bogs is that peat bog vegetation is regularly followed by fragments of lowland vegetation. Eutrophication and its negative effects on peat bog vegetation is likely to increase by a new round of expansion of sheep and cattle farming in large farms which uses intensive exotic breeds rather than locally adapted breeds.

**Vegetation on rocks.** Some important species, such as *Campanula calycialata* and endemic association of *Silenion lerchenfeldianae*, are specific for the area of Stara Planina. Important are also high greens, communities with domination of *Allium victorialis* and *Trollius europaeus*. This is also the zone where endemic *Alnus viridis* may be found.

**Locally Adapted Animal Breeds.** The majority of locally adapted breeds in the region is now endangered or is threatened by extinction. The Mangolitsa pig which has a risk status of "endangered - maintained" with a total population size of 64, total number of breeding females of 30 and total number of males used for breeding of 5. The population trend is decreasing. Another locally adapted pig breed is the Morava pig which is in critical risk status and a decreasing population trend. The total population is estimated at less than 30. The Resava pig also has a critical risk status with a decreasing population trend. Among domestic sheep breeds, Pirot's Zeckel is well known for the Pirot cheese and Pirot carpets. However, it is endangered with an estimated population size of 200, decreasing population trend, and a total number of males used for breeding of 10. The Vitoroga Zackel has a critical risk status, with a total, decreasing population size of 50. Among goats, the Balkan goat is endangered with an estimated population size of about 200 and a decreasing trend.

The diversity of wild relatives / natural genetic resource pool of forage and vegetable plants, forage and medicinal plants, and wild fruits which are of great importance for agriculture also depend directly on locally adapted breeds and the traditional extensive way of keeping them. The diversity of wild animals, particularly birds and insects, is also related to meadows and pastures. For birds of prey, such as imperial and golden eagle, or vultures, extensive traditional farming based on locally adapted breeds is of enormous value. Diversity of this kind is extremely endangered by the introduction of intensive sheep farming with exotic breeds. Invasion of juniper species, after abandonment of grazing and mowing, is endangering birds' survival in plant communities of pastures and meadows. The decrease of number of flowering species which derives from it is also leading to a reduction in the number of insects, such as butterflies. In situ conservation of such locally adapted animal breeds is urgently needed for the preservation of the flora and fauna diversity of the Stara Planina region. This is especially the case for medicinal plants which grow on mountain grasslands regulated by grazing animals since the content of medicinal components depend directly on microclimate.

### 2.1.6 Nature protected areas

About five percent of Serbia's territory is designated as protected area (PA), including five National Parks, 120 nature reserves, 20 nature parks, 470 natural monuments and one Biosphere Reserve, and an application is under preparation for UNESCO designation of a second Biosphere Reserve (covering the trans-boundary West Stara Planina area, currently designated as a Nature Park in Serbia). The total area under protection is expected to increase to ten percent by 2010. There are, however, gaps and inefficiencies in PA management, in some cases arising from unclear or overlapping roles of different institutions. Nature protection and protected areas as a whole fall under the MSEP Directorate for Environmental Protection (DEP), while the MAFWM is responsible for managing forests, fish and water resources within the PAs. The MSEP/DEP Institute for Protection of Nature (IPN) is responsible for nature protection research, monitoring and planning. The Republic Institute for Urban Planning and Architecture and the Republic Institute for Spatial Planning, in consultation with municipalities, are responsible for preparing spatial plans for the PAs. The IPN has, however, overall responsibility for the spatial plans, including approving them and monitoring their implementation.

Ninety seven of the PAs<sup>28</sup> (including the Stara Planina Nature Park (SPNP)) are managed by the Public Enterprise for Forests (Srbijasume). The spatial plan for the SPNP reflects a diverse set of objectives for the park, including nature conservation, habitat restoration, small-scale livestock husbandry and agriculture, and sustainable tourism. Srbijasume's responsibilities relating to non-forest areas within PAs, however, remains undefined and the organization has little experience or capacity in ecosystems management (such as pastures), other land uses (such as tourism), or participatory approaches. In addition, the 1997 law establishing the SPNP only defines its outer boundaries, although a recently prepared spatial plan now defines land use within the park.

Concerning agro-biodiversity, in 2002 the Parliament approved a strategy "to preserve locally adapted breeds that are becoming extinct, for social and economical purposes and for future scientific research and education purposes." The strategy emphasizes in situ conservation and a defined role for autochthonous (indigenous) breeds within the overall livestock sector. Key elements include protecting wild relatives of these breeds and their habitats, monitoring populations of endangered local breeds and providing incentives for maintaining them, raising public awareness, training personnel in modern conservation technologies and the development of supporting, EU-aligned legislation and regulations. The MAFWM Division for Genetic Resources (DGR) is responsible for implementation of this strategy, including data collection and reporting, advising farmers and breeders' associations, channeling Government subsidies to them, and direct support for in situ conservation activities. Local Non-government Organizations (NGOs) also contribute to the effort, including providing a connection to regional and international agro-biodiversity programs. The efforts to preserve this national heritage, however, remain severely limited by capacity and funding constraints.

---

<sup>28</sup> Excluding national parks, which are managed by individual Public Enterprises established for this purpose

**Box 4 Case of Stara Planina Mt. Park of nature according to A.Peeters Grassland study**

The West Balkan Mountain Range, situated on the Serbian-Bulgarian border and known as “Stara Planina” in Serbia and Bulgaria, is part of the Balkan Mountains Biodiversity Center which is one of six temperate centers of biodiversity in Europe. It is known for its rich biological and geological diversity as well as its cultural heritage. In 1996, a trans-boundary Peace Park was created through a memorandum signed by the Governments of Bulgaria and the then Yugoslavia. In 1997, the Stara Planina Nature Park (SPNP) was established in 1997 on an area covering 142,220 ha in four municipalities (Piroć, Dimitrovgrad, Zaječar and Knjaževac).

While the borders of SPNP have been established, a management plan with different zones does not exist as yet. The Park is managed by Srbija Šume, a public enterprise for forest management, which has staff who are experienced in and committed to sustainable land management. The Institute of Nature Protection (INP) of the Republic of Serbia, which is also a representative office for the IUCN in SAM, is in the process of developing a management plan based on three zones inside the SPNP borders and a buffer zone around it. The management plan will clearly define the management regimes to be implemented in each of the zones following international best practice. The INP estimates that less than 10% of the area of the Nature Park should be classified as Zone 1 where no human activities except for research should be carried out. Around 23% would be defined as category 2 where only limited traditional, biodiversity friendly activities, including sustainable grazing would be permitted. The rest of the park area would be classified as Zone 3 where most sustainable farming, agro-processing and eco-tourism activities would be permitted as long as they are not in conflict with the conservation of the autochthonous species and breeds. The plan would also identify a buffer zone around the National Park.

The proposal on a park management plan will be discussed among various stakeholders and once finalized, submitted to the Government of Serbia of formal adoption. The main issues in the review of the review process will concern inter-sectorial coordination, in particular regarding the balance between conservation and tourism development.

The Stara Planina Nature Park qualifies as “natural resource of the utmost importance” under Serbian law and as fifth category Protected Area under IUCN categorization. The Government of Serbia intends to propose that the Park be designated as a Biosphere Reserve under the UNESCO Man and Biosphere Program.

On the Bulgarian side of the Stara Planina Mountain, there are 17 protected areas of national or international importance, including notably the Chuprene Biosphere Reserve, the Belogradchishki Skali Nature Monument, the Kopren-Tri Chuke Protected Area, and the Gornata Koriya Strict Nature Reserve. A proposal to establish a Nature Park in this area is currently under the review by the Ministry of Environment and Water of Bulgaria.

In 1996, a memorandum was signed between the then Federal Republic of Yugoslavia and Bulgaria on the creation of a Stara Planina Peace Park. Progress in the actual creation of the Peace is has been slow. On the other hand, significant interaction among communities on both sides of the border has occurred under the “Promotion of Networks and Exchanges in the Countries of the SEE – Stara Planina, Serbia and Montenegro”. Mayors of four municipalities each in Bulgaria and in Serbia, have worked together to promote eco-tourism and environmentally friendly agriculture and to lessen border restrictions.

**2.1.7 Biodiversity protection including agro-diversity conservation**

Serbia has inappropriate incentive framework for biodiversity protection and just partly better agro-diversity conservation. According to the STAR Project assessments the two main issues here are (i) incentives provided by the Government to increase agricultural production and (ii) barriers to market experienced by producers of bio-diversity friendly agricultural products.

Two elements of the Government’s agricultural policy are likely to constitute barriers to the continuation and revival of extensive farming in mountainous areas. These are i) incentives to increase farm productivity, including milk yields, as these will lead to higher preference on the part of farmers to keep higher yielding exotic breeds; and ii) incentives to intensify

agricultural production, as, by definition, this is the exact contrary of extensive farming and may contribute to overgrazing in some areas and pollution of soils and groundwater once agriculture development speed up.

Producers of local, biodiversity-friendly products face barriers to enter the growing niche market in Serbia and in neighboring countries for high quality cheese and meat from the region. Factors limiting market access include lack of uniform quality standards and a corresponding certification program for specialty local products. As a result, consumer confidence in such products is low which presents a significant hindrance to marketing efforts. In a related manner, at current time packaging of such products is not professional and unappealing which reduces their chances of being marketed on urban markets where the selection of alternative products is rich. Another barrier to marketing is the small size of each farmer's product. In the absence of functioning farmer associations, marketing costs are high and the ability of individual farmers to identify buyers is limited. These barriers prevent farmers from realizing the price premium that consumers in their market niche are willing to pay for high-quality, "natural" products.

Weakness in the national policy framework for biodiversity conservation and linkages with agricultural production exist. Notably, the Government of Serbia's draft medium-term Plan for Biodiversity Protection is nearly exclusively species oriented. There is a clear need for the development of an eco-system approach and its integration into spatial and sectorial plans, notably agriculture, infrastructure and forestry.

As stated in the Government's strategy concerning the conservation of locally adapted animal breeds, there is also a need for the development of a clear policy and action plan on the role, utilization and conservation of locally adapted animal breeds in the overall livestock sector.

#### **Box 5 Spatial Plan for the Stara Planina Nature Park**

The Spatial Plan for the Stara Planina Nature Park (1996) envisages that (i) the Stara Planina Nature Park be kept as a livestock production fruit growing– vineyards microregion, with milk production and processing, vine production, and fruit and vegetables processing; (ii) selective afforestation and large game breeding be carried out; (iii) sustainable tourism activities be developed. However, nature conservation organizations are concerned that, if unregulated, tourism development activities system conservation. may focus on large scale hotel and infrastructure development which would be damaging to eco The major constraint to proper eco system management in the SPNP at current time is the lack of a management plan (MP) based on appropriate zoning. A management plan needs to be developed and officially adopted specifying proper land use practices according the level of protection needed. This concerns, in particular, tourism development and farming practices.

Serbia and Montenegro Union ratified the Convention on Biological Diversity in 2002 and through a government decision the Republic of Serbia adopted biodiversity conservation as one of its priorities for environmental protection as laid out the report titled "State of the Environment in 2000 and priorities in 2001+ for Serbia". It is the mandate of the Ministry of Science and Environmental Protection's (MSEP) Department for Environmental Protection (DEP). The Institute for Protection of Nature (IPN) of Serbia, which reports to MSEP DEP and is also a member of IUCN, carries out research, monitoring and nature protection planning tasks. IPN has developed a draft medium-term Plan for Biodiversity Protection.

In February 2004, the Government of Serbia through UNDP requested GEF funds to develop Biodiversity Strategy and Action Plan (BSAP). The UNDP Project Document submitted to the GEF emphasizes the impact of agricultural intensification has had on biodiversity conservation, in particular through overgrazing in mountain areas. It indicates that planning for cross sectorial integration in biodiversity conservation would be facilitated through active participation of stakeholders from various related sectors. It further indicates that ecosystem conservation planning (as opposed to the species focus) will be one of the areas of the Serbian biodiversity conservation agenda that BSAP will strengthen.

The Government of Serbia considers as its medium term goal the creation of a sustainable, efficient agricultural sector that can compete on world markets, contribute to national income growth, provide safe, quality food; and protect the farmed environment. The new Government's approach to rural development also places great importance on decentralized decision making with regards to environmental protection, use and protection of valuable natural resources, management of agricultural land, keeping and protection of domestic and exotic animals, and tourism development. In keeping with this principle, the process of developing a Strategy for Agricultural Development which was coordinated by the Ministry for Agriculture, Forestry and Water Management (MAFWM) involved 20 stakeholder workshops. Also in line with the Government's position on bottom-up and broad-based rural development is the fact that eligibility for rural development grants provided by the government is open not only to farmers but also to local NGOs whose number has been increasing in recent years parallel to the democratization of Serbia.

Strategy to Conserve Locally Adapted Animal Breeds. In 2002, the Federal Government of Yugoslavia adopted a strategy "to preserve locally adapted breeds that are becoming extinct, for social and economical purposes, as well as future scientific researches and education purposes. Priority is to preserve the breeds that are most severely endangered" as stated in the "First report on the State of Animal Genetic Resources in the Federal Republic of Yugoslavia" to the FAO. The strategy was later adopted by the Republic of Serbia. The main elements of the strategy with respect to locally adapted breeds are:

- a) Identification of animals, their wild relatives and habitats, as well as the potential for their *in situ* conservation in an economically viable manner;
- b) Characterization with respect to the scope, distribution, main characteristics and current state, including the identification of the most endangered breeds;
- c) Clear definition of the role, utilization and conservation of locally adapted breeds in the overall livestock sector;
- d) Enhancement of the communication and information system on available pure breeding materials;
- e) Establishment of permanent programs for monitoring breeds that are kept on farms and their wild relatives which may have economic, cultural or scientific value;
- f) Training of personnel in state of the art conservation technologies;
- g) Public awareness raising;
- h) Development of legislation and regulations in line EU regulations and the CBD; and
- i) Improved international communication and cooperation

**Box 6 The example for Stara Planina according to Grassland study by A. Peteers**

The pilot agro-environmental program for the Stara Planina Mountain foresees the following actions considering biodiversity protection and agro-diversity conservation:

- Upkeep of abandoned farmland and woodland
- Maintenance of the countryside and landscape features
- Public access to agricultural land of environmental interest

These schemes could be later adopted in other marginal and abandoned areas of the Republic of Serbia, including in lowland grazing areas. They must have the priority in the Nature Park, especially the first scheme, and benefit from the highest financial support.

Other schemes related to productive land management could be adopted in the area, in the valleys or in high elevation sites:

- Organic farming
- Extensification of livestock production
- Conversion of arable land to grassland and rotation measures
- Actions in areas of special biodiversity/nature interest
- Genetic diversity conservation (rare local breeds and varieties)
- Maintenance of existing sustainable and extensive systems
- Maintaining characteristic farmed landscapes

These schemes, among others, could again be adopted in other areas of the Republic of Serbia.

The list of schemes applicable in the Stara Planina mountain could be by decreasing order of importance:

- Upkeep of abandoned farmland and woodland
- Genetic diversity conservation (rare local breeds and varieties)
- Organic farming
- Actions in areas of special biodiversity/nature interest
- Maintenance of the countryside and landscape features
- Maintenance of existing sustainable and extensive systems producing characteristic farmed landscapes
- Conversion of arable land to grassland
- Extensification of livestock production
- Public access to agricultural land of environmental interest

In addition of mountain grasslands, the valley grasslands and especially the cutting meadows present a special biodiversity interest. Their botanical value is undoubtedly lower than high altitude grasslands, particularly at present because they lost a lot of species because of abandonment, but they are very important for meadow birds that are more abundant in these valley grasslands than in high elevation grasslands. It is thus worthwhile to protect these communities.

On the other hand, cutting meadows for hay production have a strategic role to play in animal feeding during the winter period. They are an essential part of the farming system. It is a second reason to support them financially. The premium must encourage the maintenance of these grasslands by late cuts and avoid the intensification of their management by early cuts, fertilization and silage making.

A significant part of arable land that has been abandoned in the valleys is colonized by weeds from arable land and by other non-grassland plants. These plots could be cut or grazed for transforming these fallows in 'real grasslands' but this natural process of converting arable land



into grassland does not need to be financially encouraged in Stara Planina.

On the other hand it is interesting for environmental reasons to keep a part of the mosaic of cereals-maize-lucerne-vegetables on the arable land. It is a traditional component of the landscape and this habitat is attractive for birds and includes some rare arable weeds species (example: *Agrostemma githago*).

Maintenance of existing sustainable and extensive systems producing characteristic farmed landscapes is also planned. The alternation of cutting meadows and of a mosaic of crops is typical of the farming landscape of the valleys of Stara Planina. Although it is partly threaten, farmers will keep for the moment a minimum of land cropped with cereals, maize (for pig feeding) and vegetables. It is thus not a priority to spend money for this measure.

Public access to high elevation grasslands should be encouraged but since fences are rare, there is no need to develop a specific measure related to farmland. Tourists need mainly better roads and paths, more signposts and educational boards or leaflets but that is the responsibility of the municipalities or of the Park administration and not that of farmers.

The Stara Planina Mountain as much as similar areas in Serbia would benefit from introduction of the complete Less Favoured Areas program as defined in the Rural Development Regulation EC 1257/1999 that is issued from the Agenda 2000 Common Agricultural Policy (CAP) reforms. However, this program can't be introduced without completed cadastre and LPIS, which is not foreseen to be ready in next 5 years.

Conservation of biodiversity, including biodiversity important for agriculture, was identified as one of Serbia's priorities for environmental protection in the GoS adopted report titled "State of the Environment in 2000 and priorities in 2001+ for Serbia". A national Biodiversity Strategy and Action Plan is under preparation, but the GoS already has a number of programs and mechanisms to support biodiversity conservation, both in natural areas and within agro-ecosystems.

### ***2.1.8 Research & development and education in preserving natural resources***

Weaknesses with the institutional capacity to support to agro-biodiversity conservation concern mainly are with the support to farmers through rural development grant scheme and implementation of the Government's Strategy for Locally Adapted Animal Breeds.

Institutional problems with regard to support to farmers include:

- Lack of capacity on the part of the semi-public Advisory Services to provide advice and training to farmers on the breeding and keeping of locally-adopted animal breeds and on extensive farming in general, including agro-forestry activities.
- Lack of an institution that would provide farmers with advice and information on business plan development, loan applications, and market opportunities for specialized agricultural products as well as opportunities for business diversification, such as agro-tourism and traditional food processing (although adapted to food safety standards).
- Lack of an institution that will compile and provide information on available breeding stock to farmers.
- Lack of institutional capacity to provide certification and brand security for specialized niche products that are biodiversity-friendly.
- Insufficient capacity on the part of veterinary services to assist farmers breeding locally adopted animal breeds.

What might be added is also weak research. If we for instance consider grassland science, it is almost dead in country and resources are professionally abandoned as much as abandoned by people and their animals.

Responsible governmental body for the implementation of the Strategy for the Conservation of Locally Adapted Breeds, for instance, due to weak support from the research institutions has:



- Lack of capacity for the proper identification, characterization and monitoring of endangered locally adapted breeds and their wild relatives; and
- Lack of an elaborate communication and information system on available pure breeding materials.

Although systematically trying to obtain financial support to the scientific institutions except for certain small scale projects oriented towards some animal breeds etc. scientific system of Serbian research and academia institutions seems to be not ready to start filling this gap, response is weak. All of these institutions had chance in last 20 years to do more in the area of agro-diversity conservation, since they were actually creating national research policy (Ministry of science is basing its financing of research on the suggestions from research institutions), there was no awareness on the importance of this issue at all. Much better situation is with the natural biodiversity. Research programs are live and active, and institutions which cover them provide high quality input for the conservation programs and participate with concrete action.

If we know how low awareness on agro-biodiversity, it is not exceptionally strange to learn that Serbian public have no feeling about it. As it was noted in the STAR Grassland study by A. Peeters: "While the Serbian society has general appreciation for the beautiful mountain landscapes of the Eastern and Southern parts of the country and for local products from the region, such as cheese and dried meat, there is almost no awareness on linkages with biodiversity, the need to conserve it and the threats it faces. The concept of development in the minds of the public was shaped by the socialist period which emphasized heavy construction even in sensitive nature areas without taking into account the sustainability with respect to natural resources, such as forest and water, or rare flora and fauna species".

Certain move forward in education for the purpose is done through diverse so called "Special educational projects" by the MAFWM. Variety of NGOs and individuals are invited to do promotion and training in variety of agriculture and rural development topics. Few of them were considering biodiversity protection.

The most important input in education for biodiversity is expected within the STAR project – GEF component for Stara Planina Mt.

Maybe the most concrete inputs in education were given through activities of few NGOs dealing with organic agriculture and similar trainings. Training and education in organic production is organized apart of Ministry of Agriculture and its special projects also through numerous projects within the international cooperation. There are also initiatives coming from state universities: the Agricultural University of Belgrade and the Agricultural University of Novi Sad.

## **2.2 Population needs and social considerations**

### **2.2.1 Social and physical infrastructure constraints**

Infrastructure in rural areas, both physical and social, is poor and underdeveloped and it affects negatively rural areas competitiveness and social basics. Maintenance of up-grading of rural infrastructure can improve rural livelihoods and is considered a prerequisite for attracting and retaining investors. Low-cost affordable solutions are required to respond to local needs, and to the limited financial capacity of local governments and rural households. The establishment of innovative mechanisms to properly maintain and pay for the cost of existing infrastructure will be critical given the limited financial capacity of both the local administration and rural households. The above infrastructure is primarily owned by local administration bodies, which will need to strengthen their ability to evaluate their asset base and its condition. By offering few new budgetary lines in addition to the usual sources of financing local administration and their actions towards completing and maintaining infrastructure, the process of improving it is speeded up. The available new sources are rural development support grants from MAFWM, National investment plan money and budget of the new Ministry of economy and regional development. For the year 2008, MAFWM with the support of the National investment plan has prepared the project for integral targeting of infrastructure problems in 20 pilot villages. The project should be participatory implemented

using experiences from LEADER programs in EU. The implementation is planned to go through the network of regional and area rural centers, which are at the moment established in 60 rural municipalities out of 129. They should play role of facilitator of the participatory rural appraisal and formation of local action groups to take over the responsibility for mapping resources and needs, creating options for meeting needs, making priority lists and designing projects which are going to be financed through MAFWM.

### **2.2.2 Housing problems and needs<sup>29</sup>**

Housing is an acute problem for many citizens of the Republic of Serbia, especially for socially vulnerable population groups. The 2005 Housing Sector Study has depicted the situation of housing sector in the Republic of Serbia and represents a necessary basis for future housing policy. Adoption of the Law on Social Housing will represent the first step towards the systemic regulation of this area. Household members who live in a housing space of less than 10 m<sup>2</sup> have a poverty index of 30.6%. Their share in the total structure of the poor is 26%. Average floor area of housing units in Serbia is 67m<sup>2</sup> (27m<sup>2</sup> per household member), while among households below poverty line it is 53m<sup>2</sup> (20m<sup>2</sup> per household member). Another form of extreme deprivation is living in substandard, inadequate dwellings. However, this is rarely the case – less than 1% of households live in these inadequate conditions. This percentage is higher among the population below poverty line (4%), especially in urban areas (7% of urban population below poverty line lives in such conditions). What is also indicative is the finding that 16% of households live in older dwellings, built before 1944 and that this percentage is higher among households living below poverty line (25%).

Flat ownership rate is very high in Serbia. A total of 91% of households in 2003 stated that they were owners of the flat or house (as opposed to 88% in 2002). On the other hand, house/flat renting is quite undeveloped in Serbia - less than 1% of the households live in rented dwellings. A high percentage of the population below the poverty line also owns their flats/houses (90%), which is also the case in rural households (94%). However, it is important to point out that the percentage of housing units which are legalized or have complete documentation remains unknown.

With respect to basic housing conditions indicators, there are also great regional differences. Households from the capital town Belgrade and Voivodina region live in much better conditions by most indicators, while the case is reverse for citizens in western and South-Eastern Serbia.

The data on the equipment that the housing units possess offer a picture of even more severe differences between the poor and those who are not poor. Rural households, as well as poor households have significantly worse equipment in their housing units, which particularly refers to different installations (telephone, central heating, sewerage, etc.), separate rooms inside the living quarters (kitchens, bathrooms, toilets) and the possession of different durable goods.

Similarly to the situation in other countries in the region the distribution of electrical power is almost complete (99.9%), both in urban and rural areas. The use of solid fuels for cooking is less frequent in urban areas (14%) than in rural areas (61%). A similar situation is noticed with respect to drinking water supply through central water supply system (91%), although rural areas are somewhat worse supplied than urban (80% as opposed to 99%). The sewerage coverage is somewhat lower – 62%, and the differences are particularly striking depending on the type of settlement – 83% of households from urban areas have sewerage as opposed to only 34% of households from rural areas. Differences were found with respect to material status of the households.

Extremely poor living conditions in which Roma population from Roma settlements lives is best reflected through data on housing conditions. These households most often live in dwellings without minimal basic infrastructure, which is not registered as a problem in the

---

<sup>29</sup> LSMS Project 2002-2003 and reports for the Poverty reduction strategy implementation from 2007 and 2008

general population. Only 87% of Roma households have electrical supply, 61% have water supply and 32% sewage. The poor condition of these dwellings is further illustrated by the fact that less than 1/3 has a separate kitchen and bathroom or toilet inside the dwelling.

Households which are recipients of Family Income Support also live in very poor conditions. A total of 7% live in dwellings not fit for living, 15% in crammed dwellings. Also, just 58% of households – recipients of Family Income Support are owners of dwellings they live in, while another 28% live free of charge in a dwelling they do not own. The average Family Income Support household by all indicators of housing conditions shows even poorer living conditions than the average household below poverty line – by frequency of basic infrastructure in flats/houses, by equipment in different rooms, type of heating and possession of durable goods.

The biggest differences by examined geographic and socio-economic variables (type of settlement, region, and financial status of the household) are noticed with respect to the use of solid fuels on the one side and electric power and central heating on the other.

As expected, solid fuels are much more frequently used by the poor (below national poverty line up to 88% of households use exclusively coal or wood for heating, and in the first quintile of the poorest – 81%), as well as among citizens of rural areas, particularly from western and South-Eastern Serbia (over 80% of users). On the other hand, central heating is significantly more frequent among citizens in urban areas, particularly in Belgrade. While central heating is used in 3% of the households below poverty line, in the richest quintile 26% of the household use this type of heating. Similar situation is also present in electric power heating (4% of households below poverty line as opposed to 18% in the richest quintile). Gas heating is almost exclusively present in Voivodina and again relatively more often among the two richest quintiles. We can conclude that central heating, gas heating and electric power heating, as convenient and efficient types of heating are to a large extent unavailable to the poorest population (only 8% of the households below poverty line use one of these 3 types of heating).

Housing costs have significantly increased over a period of one year – from 2002 to 2003 (for instance, the prices for electricity increased by 50%). Among the poorest, the increase in expenses is somewhat higher than the increase in prices, probably due to their inability to reduce their already low consumption. Moreover, the majority of common utilities bills are significantly different depending on the level of type of settlement: in urban areas an average bill in 2002 was 620 RSD, while in rural areas it was 2.5 times smaller (240 RSD). The expenses for common utilities increased by 35% over a period of one year, and a higher increase was noticed in urban areas as opposed to rural areas (39% in contrast to 24%). The percentage of households with unpaid electricity bills was particularly high in South-Eastern Serbia (24% in 2002 and 33% in 2003) which is to a certain degree the consequence of the political situation<sup>30</sup>.

### **2.2.3 Poverty issues and marginalization**

Most of strategic documents recognize rural regions of Serbia as regions with more pronounced poverty and severe developmental limitations. The population of rural areas is 2.5 times poorer than the city population and it is in a much worse situation regarding physical and social infrastructure. According to IFAD<sup>31</sup> as the most vulnerable groups in rural areas of Euro-Asian transition countries are:

**Farmers in upland • and mountainous areas.** Often, entire mountain communities live in conditions of extreme poverty with insufficient food to meet their biological needs. Farmers in these areas have few opportunities to generate off-farm income and face severe marketing constraints because of their isolation.

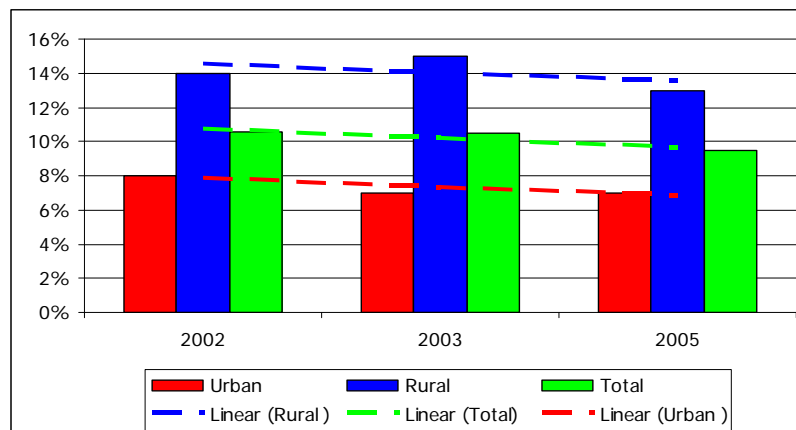
<sup>30</sup> Unpaid telephone bills are a rare occurrence and they can be maximum one month overdue, since telephone service is automatically cut off if the bill is overdue. Refusing to pay electricity bills was a form of civil resistance during the regime of Slobodan Milosevic. The debts remained the same up to the time when this survey was conducted.

<sup>31</sup>IFAD study (2002) «Assessment of Rural Poverty in Central and Eastern Europe and Newly Independent States»

- **Rural wage earners.** Due to the small size of farm holdings, most rural people must generate a large share of their income through off-farm activities. Depending on the assets they possess, families that rely on wage income are often poorer than farmers because they do not produce their own food.
- **Rural women.** Transition has had an especially high price for gender equality and women now make up a large percentage of the rural poor. Whereas men often migrate to the cities in search of employment, women are left to care for children on the farm and become trapped in subsistence production.
- **The elderly.** Elderly and retired people also account for a large share of the rural population in most countries. Although elderly people were often the prime beneficiaries of land restitution programs, many are no longer capable of farming and find themselves in a particularly tragic situation.
- **Ethnic minorities.** New state borders, the creation of new majority-minority relations and sharp competition for reduced resources have together served to divide societies along ethnic lines. Especially for minorities who worked in collective agriculture, access to land was often lost through the reform process.
- **Internally displaced persons and refugees.** While not a traditional IFAD target group, the high number of refugees and internally displaced people in the CEN region calls for recognition of the special circumstances that leave them without assets or traditional social support networks, if only to maintain stability and prevent further conflict.

Poverty is a rural phenomena in Serbia like in most countries in transition (ECAPOV 11, World Bank, 2005); in 2003, poverty in rural areas was twice as high (14.9%) as that in the urban areas (7.1%). The difference in poverty between urban and rural areas was slightly higher in 2003 as compared to 2002 (14.2% rural to 7.8% urban).

Figure 7 Rural Poverty



Source : Ministry of Agriculture, forestry and water management

**Box 7 Rural Poverty in Serbia 2003**

So far the most comprehensive reasearch of rural poverty in Serbia is conducted during year 2003 following methodology of the world bank. The conclusions of this reasearch are:

1. The poverty is the major contributor of rural vulnerability in Serbia, risk also contributed to rural households' perceived vulnerability. The fact that poverty accounts for such a high share of the vulnerability suggests that the characteristics of those who are observed to be poor are strikingly similar to the characteristics of those who are estimated to be vulnerable, whether they are currently poor or not.
2. Households and regions with greater share of their livelihood sources depending on agricultural activities are more at risk of vulnerability and poverty than those with significantly higher share coming from non-agricultural sources. Larger share of agricultural income is directly associated with higher aggregate risk, underscoring agricultural sector's exposure to covariate shocks such as drought.
3. High level of human capital such as educational level of household heads significantly decreases household vulnerability and poverty. Households with a member having higher than secondary face significantly lower vulnerability than those with lower educational attainment.
4. Households with bigger and more elderly members are more vulnerable and are more likely to be in poverty. Aging population and reduced pool of active workers and the opportunity to generate income, compounded with low educational attainment, significantly worsen rural poverty in Serbia.
5. Employment in the informal sector leads to less vulnerability and poverty, as does the number of household gainfully employed.
6. Rural poverty and vulnerability is strongly associated with asset ownership and access to markets to mobilize them in time of need. Families with higher value of durable assets are significantly less vulnerable.
7. Aggregate variables such as geographic location and topography, drought and access to communications services are significantly correlated with household vulnerability and poverty.

Ersado L (2006): "Rural Vulnerability in Serbia",

Human Development Network Europe and Central Asia Region,

The World Bank, Key Emerging and Conceptual Issues

Fully in line with the SLSP results, the 2003 and 2004 HBS revealed that rural areas clearly suffer from an elevated poverty risk. Over time, Belgrade's position compared to the rest of the country has continued to improve, while rural areas clearly lag behind. The persistency of rural poverty and the limited reduction in urban poverty suggest that the opportunities generated by substantial economic growth are not available to all citizens equally. Regional discrepancies in Serbia's development are the most pronounced in Europe and continue to increase from one year to the next. Apart from the traditionally undeveloped South of Serbia and Old

Raska region, the newly impoverished areas are East Serbia, parts of Central Serbia and the regional centers of the mining and traditional industry, which have experienced further demographic outflow from rural and underdeveloped regions.

According to research done so far, rural poverty in Serbia as elsewhere is likely to be high among unemployed, older people who have remained in rural areas despite the deterioration of social services, farmers in more remote areas far from markets, farmers with very small farms and/or those with low fertility land and minority rural populations. Regionally, Southern Serbia is likely to have higher levels of rural poverty, due to the lower historical levels of household income, greater isolation of rural communities and less favorable conditions for agriculture.

While the strong economic growth in recent years in Serbia has improved average living standards, the reports note that its impact on poverty reduction remains inconclusive.

From the aspect of physical and social infrastructural equipment, the rural population is in a less favorable position than the urban, primarily due to the fact that the costs of infrastructural equipping are much higher in the areas with a lower population density. For instance, only 14.4% of children in rural areas attend kindergartens compared to 45.2% in urban areas. The situation is somewhat better at the primary school level because the percentage of enrolment into primary schools in rural areas is almost identical to that in urban areas (98.4%). The distance of secondary school has considerable impact on the percentage of children from rural areas attending them (79.5%). In urban areas, 87.3% of children attend secondary schools. According to the findings of a survey conducted by the United Nations Development Program (UNDP), a high percentage of the rural population is not satisfied with their quality of life (50% of the respondents) which is mostly the result of an inadequate access to services and quality thereof at the local level (health care, communal services, cultural life, etc).

There is a large discrepancy between urban and rural areas in their coverage by public waterworks networks. In village settlements, only 60% of the population has drinking water in houses or yards from the public or local waterworks. Around 30% of the drinking water supply on the territory of the Republic of Serbia does not satisfy the physical, chemical and bacteriological standards (in AP Voivodina 67%).

In 2004, a total of 87% of the population had improved sanitary conditions, among which the urban population accounted for 87% and the rural for 77%. This indicator, according to the definition, implies: the share of the population which has everything at its place of residence: 1) a toilet connected to the sewage system; 2) any kind of flush toilet; 3) an improved septic tank; 4) and the traditional septic tank. An analysis more applicable to the Republic of Serbia is obtained when sanitary devices are divided into: toilets connected to the sewage system; and toilets connected to septic tanks and outhouses. Only 60% of generated communal waste (from households and other sources) is collected in an organized manner, mostly in urban environments, while there is no organized waste collection in rural areas

The educational level of women from rural areas and the Roma population is especially inadequate. Only 14.4% of rural children, 7.0% of the poorest and 3.9% of children from Roma settlements, aged three to five, have been covered. The network of preschool institutions is unequally distributed on the territory of Serbia and it is inadequate for the needs of the country. The number of children with developmental problems is higher in rural areas (13%) than in urban centers (9 %).

Regarding health indicators of particularly vulnerable groups (the Roma, especially those living in Roma settlements, the poor, refugees, internally displaced people, people with special needs, and people living in rural areas, etc.), some unacceptable differences can be observed, requiring targeted interventions, i.e. activities that would focus on these groups and take place simultaneously with the general reforms level of mothers education and living in an urban area (62% living in an urban area compared to 52% from rural areas). The lowest ratio of fully immunized children, according to this survey, is in South-East Serbia at 31% Having analyzed the data of mortality in fertile women, it was concluded that there were no territorial differences (i.e. urban versus the rural population),

The greatest problem with the preschool education coverage is that it, to a significantly lower extent, covers the children that need it most. For example children from poor and rural areas, children from marginalized groups, and children with developmental problems. Consequently, on the basis of the preliminary results of the *Survey of Multiple Indicators of the Situation of Children and Women* (hereinafter: MICS 3) conducted by UNICEF in 2005, 201 at the age of 36 to 59 months, 45% of children from urban areas attend a preschool education, compared to only 14.4% children from rural areas. Almost 20% of children in rural areas do not enroll into primary schools (81.82% enrolled), almost 25% of girls (77.72% girls, 82.15% boys, RSO, 2005). Nevertheless, even these figures indicate that children in rural areas will continue schooling after the fifth grade not as often (77.62%, RSO,

2005), particularly girls (boys: 78.37%, girls: 76.83%, RSO, 2005). The rate of completion is estimated to be lower (approx. 85-90%) and especially so among the children in rural areas: 73.8% (74.35% for boys, 73.23% for girls). Nothing changed from the report in 2006 to the 2007.

There are more agricultural households among the poor population. Thus, there are 37% of agricultural households in the first and poorest quintile, whereas the fifth and richest quintile registers 26% of them. Also, the risk of poverty is higher for persons from agricultural households – 12% of persons from these households live below the poverty line compared to 10% of persons from non-agricultural households. What influences the higher rate of poverty among agricultural households is the prevalence of small agricultural holdings, which cannot provide enough financial sources on one side, and poor opportunities for earning a living in the non-farming sector in rural areas on the other.

About 23.6 % of the rural Serbians are vulnerable. It is interesting to compare the relative contribution of poverty and risk to overall vulnerability. With headcount poverty rate of 16.2 percent in rural areas according to the 2003 household survey data, poverty is thus the major contributor of rural vulnerability in Serbia. Poverty accounts for over 70 percent of rural vulnerability. For rural Serbians, poverty and vulnerability are thus inextricably linked. Close to 30 percent of the vulnerability is attributable to risk. Since risk explains a non-trivial 30 percent of the rural vulnerability to poverty, the fact that rural poverty has increased in 2003 suggests a disproportionate exposure of rural areas to risk. This arises from several sources. First, most rural households in Serbia depend predominantly on agriculture for their livelihood. The shock to agriculture from the drought of 2003 led to a decline in agricultural output and incomes, and an increase in poverty. Second, land and rural credit markets are imperfect, with general lack of access to credit, high risk, and lack of marketable titles to land. Third, the current policy environment may have had an adverse and countercyclical effect on rural incomes. And finally, the recent enterprise restructuring may have also affected the employment opportunities in the manufacturing sectors, with direct and indirect negative impact on rural poverty. Public policies that help create better access to markets, diversification of income to non-agricultural sources, and greater ownership of assets will help reduce rural poverty and vulnerability.

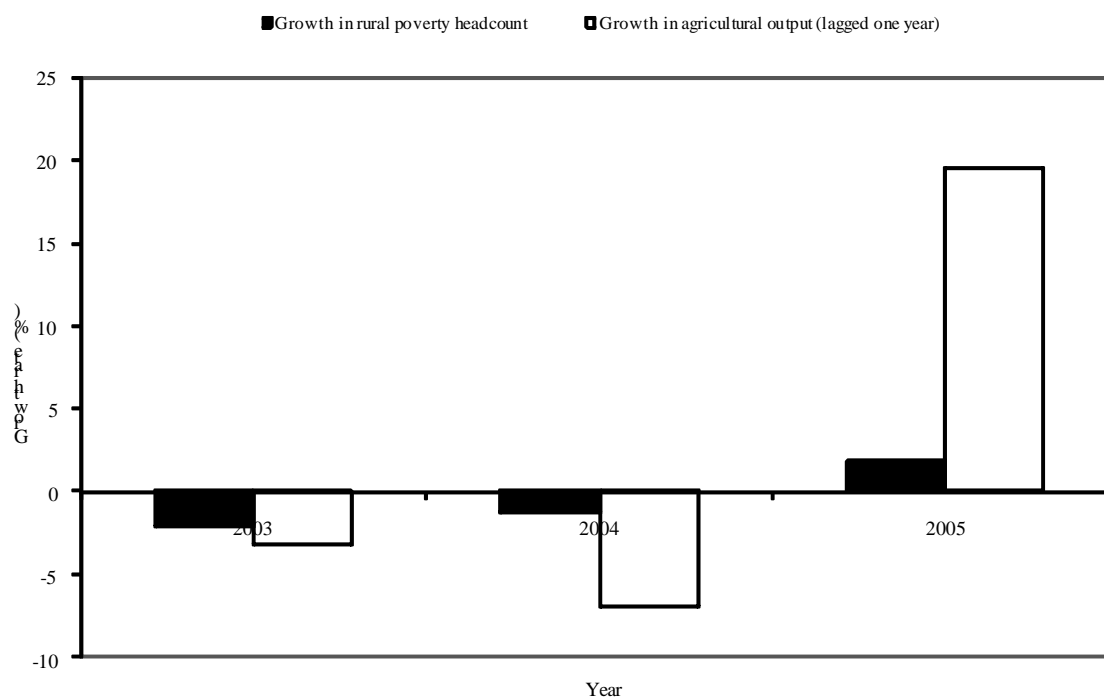
Controlling for other factors, rural household residing in East and Southeast Serbia are 22 and 13 percent, respectively, more vulnerable than those living in other parts of rural Serbia. Aggregate variables such as geographic location and topography, drought and access to communications services are significantly correlated with household vulnerability and poverty. Households in Southeast Serbia are at a significant disadvantage of vulnerability than their counterparts in other provinces. Areas with mountainous topography appear more vulnerable, possibility suggesting their inaccessibility to vital physical and social infrastructure. Areas with poor access to communication infrastructure such as road are more vulnerable. Another important dimension of vulnerability in rural Serbia is due to weather shocks. The drought of 2003 had led to increased poverty and vulnerability as it had significantly depressed agricultural production. Rainfall variability and its deviations from the long-run normal are associated with increased vulnerability.

Over 43 percent of rural residents in Southeast Serbia are vulnerable compared only about 11 percent in Voivodina. Thus vulnerability in Southeast Serbia is almost fourfold compared to Voivodina. The contribution of poverty to vulnerability increases with the level of vulnerability. For example, poverty contributes only 44 percent of vulnerability in Voivodina, while it accounts for over 84 percent of the vulnerability in Southeast Serbia. An important policy implication of this finding is that appropriately targeted interventions on the basis of the degree of poverty would have greater impact on vulnerability.

Agriculture sector performance may be correlated with rural poverty. Consistent time series data on rural poverty from 2002 to 2005 indicates that rural poverty (headcount) increased from 14.2 percent of the population in 2002 to 15.7 percent in 2005. This four year trend obscures annual variation in rural poverty, which increased from in 2003 and again in 2004, before a sharp drop in 2005. One possible explanation for this pattern is that agricultural growth translates into rural poverty reductions in the following year.

Unless mitigating measures are put in place, the transformation of the agricultural sector may contribute to an increase in rural poverty. Rural areas comprise around 44 percent of total population but about two-thirds of all poor.<sup>32</sup> Agriculture employs about 20 percent of the total labor force and more if family labor is taken into account.<sup>33</sup> Individual farmers have some of the highest poverty rates in the labor force. This figure is likely to be even higher with the inclusion of unpaid family labor. Sector modernization and productivity increases threaten to raise rural poverty rates even further unless there is concurrent development of off-farm employment opportunities and/or rural safety nets.

**Figure 8 Growth in rural poverty headcount/in agricultural output**



Source: Serbia household budget survey

**Table 4 Poverty rates among farmers are higher than average of working (% of working > 16 years)<sup>34</sup>**

Agricultural growth appears to drive rural poverty	2003	2004	2005
Employer	1	5	2
Employee	7	8	6
Individual farmer	14	20	13
Independent business activities	9	6	5
Unpaid, helping family member	16	33	18

Source : Serbia household budget survey

Rural poverty, which was already higher than urban poverty by more than 87 percent in 2002, was further worsened by 6.4 percent in 2003. In 2003, the likelihood of poverty in rural areas is more twice that in urban areas in 2003. While the rural population makes up a little over 40 percent of the total Serbia's population, Serbia's poor residing in rural areas now account for close to three-fourths of the national poverty. Understanding the nature, extent and causes of rural vulnerability is thus a key to poverty and inequality reduction in the Republic of Serbia.

<sup>32</sup> World Bank (2005) Rural Poverty and Vulnerability in the Republic of Serbia.

<sup>33</sup> Republic of Serbia Statistical Yearbook, 2005, based on 2004 Survey of Labor Force. Consistent time series on employment in agriculture was not available. Employment in agriculture for 2003 is reported at about 200,000 people which is a low estimate compared with 704,028 people reported for 2004. The number of agricultural entities (private or public agricultural enterprises, smallholdings, and commercial private farms) is about 700,000 which suggest that an even higher number of people are potentially involved in agriculture when the additional family labor (reported at 200,889 in 2004) is considered.

<sup>34</sup> THE WORLD BANK Europe and Central Asia Region, Environmentally and Socially Sustainable Development , Supporting Serbia's Agriculture Strategy, August 2006



A close look at the level of rural poverty in Serbia in 2002 and 2003 shows a remarkable dynamics, even in a single year. Although overall increase in rural poverty appears small, a closer look at the households falling into or moving out of poverty and those remaining permanently poor reveals a more complex picture. While 53 percent of the poor in 2002 (about 8.3 percent of rural population) moved above the poverty line, about 10 percent of the non-poor in 2002 became poor in a span of one year. Poverty persisted among 7.3 percent of the rural population (i.e., 47 percent of the poor in 2002), which may be explained by structural problems that prohibit income mobility to jump above the poverty threshold.

There was no particular attention paid so far to rural anti-poverty programs within rural development support, although introduction of so called marginal areas was intended to assist poorer rural inhabitants to get chance to benefit from the state agrarian budget in higher extent than before. First time measures promoted, especially for vulnerable rural groups will be implemented in 2008 for Roma, socially endangered, displaced and refugees over the rest of the country. For example, despite the recovery of agricultural output after the drought in 2003, rural areas still lag behind urban centers in improving living standards.

#### ***2.2.4 Migrants and migrations impact***

There is no exact data on migrations rural – urban and rural – abroad. Due to inconsistent administration, migrant often do not apply for changing living place and documents. Almost regularly they keep their land and other properties even when they do not live in their village for decades. Recently some former villager have started applying as they live in their villages of origin to become eligible for some state grant schemes within rural development support program. However, it is still obvious that rural areas are becoming drastically depopulated. Slow backward trend is observed in last 15 years after industries in rural municipal centers, and even large towns start collapsing. It is observed that some surplus of labor is trying to go back to their households in villages. Being distant from agriculture practices, and having no other alternative, on the small land possessions they suffer often of extreme poverty. Their decision to live in rural areas is weak and they move back immediately after getting any chance for some other employment, even on grey market. The most interesting areas for these migrants are sub-urban villages. Trends of depopulation are most present in remote and mountain rural areas, although some marginal areas in lowlands suffer the same trend (Banat). Most of these areas have limits for intensification of agriculture. There are a significantly large number of daily and weekend migrants, which are mostly of those kind of employed with low income or grey market employed people. Their migration is connected to part-time farming of subsistence kind. Small percent of extensively produced products they bring to the green market of their home town. This population is mostly deriving from the population which used to migrate to the industrial centers.

An interesting finding is with small rural households. In spite of severe dissatisfaction with their position, quality of life and pessimistic vision of future, half of the respondents did not see these factors as a reason for leaving the village. When we add another 20% of the respondents who never thought of leaving rural life, we come to the results that as many as 60% of the respondents are not ready to migrate. This is the only positive fact one can find so far.

**Box 8 Stara Planina Mt case**

Among the factors influencing the present situation on livestock production (apart from the general economic situation of the region), the drastic reduction in inhabitant numbers and related household ageing, is considered as the dominant.

For example, in the territory known as Gornji Visok, which comprises about 19% of the Nature Park, there used to be about 3,000 inhabitants in 1930. The number of inhabitants decreased rapidly till present. Demography studies show that negative trends of migration, mostly in the period 1965-1971, led to rapid ageing of households and decrease in village size. The most intensive migration from hilly-mountainous region of the Stara Planina towards cities, was related to young people looking for better jobs. Direction of migration of young people was towards cities, mainly Pirot, while old people stayed in villages. It was quoted that the region assigned as Vidlic and Visok (the latter is known as mountainous area of the Nature Park) had in 1948 a total of 35,000 inhabitants, and in 1991 a total of 14,772, which is a reduction of about 60% (Zlatkovic, 2006). Demography weakness of villages started in 1945 and was accelerated at the end of the sixties, because of industrialization in the cities.

The negative trend of decline of the local population was more expressed within the region of Visok. A similar situation was estimated for other municipalities of the Mt. Stara Planina. Many villages have now less than ten inhabitants. The average number of inhabitants per household is only 2, and in some cases only one.

Intensive migration of local inhabitants towards cities during the last decades of the last century caused a decrease in livestock number both of private and state/socially owned farms, a decline in animal products and a reduction in general agricultural production.

The significant impact on rural areas is observed through the income flow from abroad. Considerable influence is present in some areas which suffered of poverty. Migrations from these areas was for decade rapid. The back effect is investments mainly in housing and improvement of the living condition, but very limited investments are done in economy. The most extreme example is Eastern Serbia where migrants from all around the Europe are investing in houses but never return to their villages.

**2.2.5 Consumption, purchasing power, access to land and water**

International experience, as well as available data, indicated that in case of Serbia consumption, not income, as a more adequate aggregate to measure the living standard of the population. It was used starting with 2002 in Serbia. It is estimated that the share of in-kind consumption in overall available resources of the households is 17.8% in the first half of 2000 and that it was particularly significant for poorer households. Data are not separated to urban and rural settlement yet.

Nominal household consumption in Serbia, from May 2002 until May 2003, has increased by 11%. The biggest item in this increase is housing expenditures which increased by 26%. Such a high increase in consumption still lags behind statistical data on increase of housing costs which record 39%. Important difference between these expenditures according to LSMS survey and according to official statistical data is in the fact that this aggregate includes imputed rent and imputed depreciation of durables. These two items recorded a slower increase than other elements of housing expenditure. Another important factor is adaptation of population to new tariff systems by using more electricity in time of lower tariffs.

Expenditure for food increased only by 2.7%, primarily because the price of food products hardly increased from May 2002 to May 2003. The prices of agricultural products decreased 2% according to the statistical price index. Particularly significant was the decrease of almost 10% in the prices of pork. This automatically had an impact on the change of structure of household consumption in the way that households used pork more than other kinds of meat, primarily beef.

Expenditure for clothing and footwear, transport and housing equipment remained at the same level as in the previous year. Nominal index increased in the amount of increase in prices of these products.

Increase in personal incomes reflected on the increased purchase of durable goods and saving. As for the structure of consumption, the biggest changes were recorded with food and housing expenditures. Households spent a similar amount of money for food and housing – 58%, so that the real decrease in expenditure for food was practically attributed to increased housing expenditure. Housing expenditures are mainly dictated by the government, so that the population was forced to make this expenditure. A small exception might be the expenses for telephone and electricity which can be somewhat controlled by reduced consumption, or an increased use of the benefits of tariff systems.

According to the Republican statistical bureau (2005), private farmers own approximately 80% of the 5.1 million hectares of agricultural land. According to 2002 Census, there are 778.900 private farms in Serbia<sup>35</sup> utilizing 2.86 million ha of agricultural land with an average size of 3.6 ha of arable land, fragmented in an average of 4 plots per farm. Serbia does not have a functioning land market. Ownership rights are poorly defined and recorded<sup>36</sup>. This lack of clear ownership rights for a significant proportion of the land is a hindrance to the proper operation of the land market, although land tenure in Serbia is overwhelmingly private. With the adoption of the new Law on Farmland in year 2006, the regulations in the area of planning, protection, development and utilization of farmland was improved. A particularly important part of the Law refers to the lease of state-owned farmland and decentralized system of production of programs of protection, and the development and utilization of farmland. For the first time, this Law introduces a fee for exploitation of state-owned land and an equal position of farmers in respect of renting the state-owned land.

This measure was planned to give a boost to land market development because farmland was foreseen to go the hands of those who are able to generate the biggest profit from it, and farmers to be able to enlarge their estates and proceeds of lease will be invested in land infrastructure. The lack of both the capacity and willingness of some local governments to implement it will present a challenge in the forthcoming period. What is obvious now is that land reform went to the wrong direction considering the fact that small local farms never got the chance to compete with large private farms which were capable to raise enormously high rents contributing further to decrease of the chance to make small farms competitive and contributing further to the increase of poverty. On the other side large, existing, large agro-food enterprises (“kombinate”) which used to cultivate and maintain this land, had no right to compete on equal basis with rich taykuns, losing land and therefore economy scale on which they used to base their success. The good side of this Law was, however considerable increase income flow for the MAFWM which will help further investments in land management and improvements. The law will be most probably revised till the end of 2008, although is not clear yet how, and how much or is rural population going to at all benefit of these changes.

The land that small rural households work on is the prime source of their food security. Only for a small number of households does land have a value as capital. Moreover, these households are seldom put on the land market. The physical capital of these households (equipment, facilities, machinery) is also modest, in average or below average state or repair, and is little used for the creation of additional income (for rental or offering service to other persons). Another measure offered to elderly households seems to have much more success than possibilities offered by new law on land. It is the supporting measure for increase of cultivable area/consolidation of individual farms which is offering for last 3 years possibility to

---

<sup>35</sup> By Census 2002, an agricultural holding is defined as a holding with at least 0.1 hectare of cultivable land being used at the time of census, or a holding with up to 0.1 hectare of cultivable land being used at the time of census, and in minimum possession of:

a) a cow and calf or a cow and heifer, or b) a cow and two fully grown heads of small livestock, or c) 5 fully grown sheep, or d) 3 fully grown pigs, or e) 4 fully grown heads of sheep and pigs together, or f) 50 heads of fully grown poultry, or g) 20 beehives

<sup>36</sup> Agricultural land in Serbia covers approx. 5.1 million hectares (ha) (some 66% of total area of Serbia) of which about 3.6 million ha are arable land (including permanent crops).

young farmers to rent land from elderly farmers which in return are getting a subsidy which is higher if land is on the border with borrower, or lower if it is distant.

### Box 9 Land consolidation

<sup>37</sup>**Land consolidation is underway and is correlated with a decrease in rural poverty.**

Household survey data from 2003 and 2005 indicate that the number of agricultural households (less than one ha) decreased and the number of smallholdings (15 ha) and large private farms (more than 5 ha) increased. This suggests that significant numbers of agricultural households are successfully scaling up their operations and there may be a number of new farms getting into agriculture. It would appear that this structural shift in land holdings is also contributing to a reduction in rural poverty. Of course the rural landless remain a concern and there is a need to put in place appropriate mitigating strategies such as offfarm employment opportunities and social safety nets.

**Speedy land consolidation is held back by suboptimal operation of agricultural land markets and land lease markets.**

Comprehensive tenure data for agricultural land is not available but anecdotal evidence suggests that overall progress on the creation of agricultural land markets was slow in 2003<sup>38</sup>. Clearly consolidation has taken place since 2003, despite a real property market characterized as low to nonexistent. Small scale farming by the same families has continued sometimes for centuries, and there has been minimal external interest in rural land (although there are accounts of growing activity in parts of Voivodina). A World Bank loan finances an ongoing cadastre project<sup>39</sup> that helps improve the market for rural land through increasing registration of rural real estate including efforts to deal with illegal buildings and construction in villages. Farmer interviews indicate little understanding of market price formation for land.<sup>40</sup> Agricultural land lease markets currently operate mainly with subsistence farmers and the levels of leases reflect their livelihood mechanisms rather than property value. Agricultural land leases are usually based on unregistered contracts and paid inkind rather than in cash as farmers often are not aware benefits from land related services. Facilitating the operation of agricultural land markets and land lease markets will be important for speeding the process of land consolidation.

Access to the water supply and sewage infrastructure is still insufficient for the general population, especially for vulnerable groups, which causes health problems, especially in poor city districts, often located near poorly maintained waste dumps. Around 30% of the drinking water supply in the territory of the Republic of Serbia does not satisfy the quality standards (67% in Voivodina), while 76% of the Belgrade population and only 15% of rural population has a connection to the public sewage system.

Another problem is the quality of water that has been deteriorated since the beginning of 1990s, due to lack of obsolete water supply infrastructure and water disinfection. Lack of maintenance in the municipalities sanitary and sewage systems increase the risk of water contamination.

In 2004, the total percentage of the population with access to clean and safe drinking water was 93%, out of which 99% was an urban population, and 86% a rural population. It should be explained that this indicator, according to the definition, is considered to simply the share of the population using any of the following ways to obtain drinking water: 1) water from the waterworks; 2) a public drinking-fountain; 3) an artesian well; 4) a well (protected/covered); or 5) a protected spring. In view of the degree of Serbia development, it is more suitable to use a narrower definition of access to clean and safe drinking water, like for instance .the share of the population with a connection to the public waterworks.

<sup>37</sup> THE WORLD BANK Europe and Central Asia Region, Environmentally and Socially Sustainable Development , Supporting Serbia's Agriculture Strategy, August 2006

<sup>38</sup> Törhönen and Jadranski. 2004. Assessment of the Real Property Markets in Serbia. World Bank. Mimeo.

<sup>39</sup> Serbia Real Estate Cadastre and Registration Project.

<sup>40</sup> Törhönen and Jadranski. 2004.

According to the last available data, owners of 0.66% of arable lands in Serbia have access to irrigation waters, which is 28,072 ha in total, out of which 3,014 ha in Central Serbia, and 25,058 ha in Voivodina. The most used irrigation methods are superficial irrigation, on 4,916 ha, sprinkler irrigation, on 2,439 ha, and drip irrigation on 717 ha. According to the Republic Statistical Office data, use of irrigation shows a declining trend. Compared to 2000, in the whole territory of Serbia, the area under irrigation is reduced by 10,387 ha, out of which in the territory of Central Serbia 5,257 ha, and in the territory of Voivodina 5,130 ha.

As key problems in the water access the following may be mentioned:

- insufficient and inadequate institutional and other capacities of the water management state bodies in general and for monitoring of surface and ground waters and lack of monitoring of waste waters,
- low price of water and services and lack of subsidies,
- insufficient degree of connection with public water supply systems,
- irrational use of water and poor quality of water in some areas,
- insufficient degree of channel provision in the settlements and lack of devices for treatment of waste water,
- bad condition of waters in some waterflows,
- insufficient use of the existing capacities for irrigation,
- incomplete system of protection from outer and inner waters from cross-border pollutions.

Under the rural development grant scheme investments are supported in irrigation equipment with minor effects except with horticulture due to incomplete micro irrigation structure. Certain interventions will be done starting with year 2008 under the loan from WB targeting water management infrastructure.

### **2.2.6 Priorities (central and participatory identified)**

Centrally priorities which are identified for rural development in general are:

- 1) Creation of the legal framework for rural development support in Ministry of agriculture, forestry and water management
- 2) Establishment of the horizontal coordination and cooperation between different ministries and state bodies and institutions involved in different aspects of rural development (finances, infrastructure, environment, regional development, economy, governance etc.)
- 3) Adoption of the multi-annual national plan for rural development defining goals, measures and instruments for financing rural development from different sources
- 4) Establishment of adequate managing – programming, monitoring and evaluation, payment and control systems for distributing rural development support to beneficiaries and adequate institutional building
- 5) Establishment of decentralized structures for supporting rural development using public-civil society partnership
- 6) Facilitating establishment of local partnership between different stakeholders (LAGs) for launching local communities initiatives of LEADER type
- 7) Definition of the development concept of the agriculture and rural areas and their goals through revision of the strategy for agriculture in to the strategy for agriculture and rural development, to give a strategic guidelines for all mentioned actions
- 8) Providing certainty in financing rural development operations through obtaining the Governmental and Parliamentarian support for multi-annual framework financial planning
- 9) Final inclusion of environmental and diversification issues on the long-term basis to the rural development program
- 10) Completing the harmonization of procedures, implementing structures and control, as much as legal basis for meeting requirements for using IPARD funds
- 11) Completing information and data basis necessary for a valid, scientific and professional interpretation of the situation in agriculture and rural areas and further programming and implementation of RD support measures and IPARD funding – agriculture census, LPIS etc.

Specific priorities considering agriculture development are:

- 1) Harmonization of the legislation and food-safety standards to the EU
- 2) Development of the financial markets
- 3) Intensification of the promotion of investments and creation of employment opportunities
- 4) Upgrade of the technical and organizational assistance to the foundation of associations and cooperatives and their modernization
- 5) Increase of the economic efficiency and quality of products
- 6) Modernization and diversification of the processing of agriculture products
- 7) Institutional building and building of administrative mechanisms for creating and conducting the strategy decisions and development programs from the national to local level
- 8) Strengthening of the horizontal and vertical connectivity between different players between different ministries responsible for agriculture, trade, economy development, finances etc. and strengthening of the production-processing-marketing chains and research-knowledge transfer systems

Locally identified priorities for rural and agriculture development are usually very few – money and infrastructure. Although systematic research was never done, except partly for small rural households, sporadic participatory research is giving sufficient data to make a provisional list. Of course, although similar, set of priorities might differ in content and order:

- 9) access to favorable credits and grants for individual investments
- 10) investments in infrastructure and increase of welfare of local people (livelihoods)
- 11) decrease of VAT and import taxes for different inputs
- 12) rising of the protection for domestic products
- 13) increase and diversification of export subsidies
- 14) provision of assistance for marketing products
- 15) strengthening of the information and advisory systems
- 16) state interventions and softening of market and climate shocks influencing the production
- 17) increase of the support for diversification of rural economy (mainly tourism)
- 18) permanent assistance to elderly and small-scale farmers incapable to deal with modern market demands and unable to reach sufficient level of competitiveness
- 19) prevention of corruption and fraud, decrease of the influence of daily politics, lobby groups and tycoons on to the agrarian policy and all arrears of state interventions and in local business environment

In large extent measures and interventions seen as priority foreseen on the local level are protectionist and dragging Serbian agriculture and rural development backwards. There is an obvious lack of knowledge for identifying priorities and doing prioritization on the local level.

### **2.2.7 Needs for financing and sources of funding**

Whole food-production sector is lacking capital in Serbia. What is lacking are investments in agriculture infrastructure, (irrigation/drainage systems, land organization and consolidation etc.) Urgent need is on short term credits for inputs. The processors exporters need credits for purchase of products to be quick in processing and exporting. They used to have these. Long term credits are needed for investments in mechanization, stables, storages etc.

Those in need have poor information about possibilities for financing. For instance, when asked about the current measures of agrarian policy, and financial support offered, most of the small rural households declared no knowledge of them. A significantly smaller percentage of households used the programs (the most used was milk premium – 12% of small rural household). Being poorly informed, difficulty in accessing advisory services, and a low level of initiative and lack of local administrative capacities, remain the main limitations to a more active use of state aid resources. Although they see lack of money as their main development limitation and need information on financial subsidies, three quarters of small rural households who knows about options never tried to get a loan.

For the households who tried to advance their production through income diversification and starting up a new activity (22% of surveyed households) the key problems were a lack of money/loans and lack of market. The lack of capital, unfavorable loan conditions and low prices of agricultural produce are seen as main problems by those households who are tied to agriculture and see their future prospects in it.

Access to loans is one of the 3 most important preconditions for a better life the surveyed small rural households (57%) see besides employment opportunities outside agriculture (66% of respondents) and better organized market (40%). This experience is an important signpost to Serbia in the process of creation of a national strategy for rural development and securing funds for its implementation. There is no exact estimate for needs for financing which is officially available. What ever needs is going to be, sources will be limited to the following:

- 1) The state agriculture budget (credits and grants)
- 2) IPARD funds (planned from the autumn 2009)
- 3) Funds from commercial banks

Various methods were used in former Yugoslavia to finance agriculture and rural/regional development so far. There has never been a stable model of agricultural financing, even before transition and economic and political crisis. Since Government controls banks, it has had the leading role in defining both short-term and long-term models of agricultural financing. Scarce financial resources were allocated often on the basis of non-economic principles and without transparent procedures.

During 2004-05 several attempts were made by the MAFWM and Ministry of Finance to improve the credit system in Serbia. In Serbia agricultural production is being credited by the MAFWM at beneficial interest rates, business banks, development funds and leasing companies.

**Credits of the Ministry of Agriculture** – One of the most important conditions for successful agriculture is a developed credit market. Understanding how poor credit market was the Ministry of Agriculture MAFWM has started to support the establishment and development of the rural credit market from the agrarian budget in 2004, and this continued through 2006, with 3.5 billion RSD allocated for this purpose in 2006. That joined with approximately 3 billion RSD of repayment funds from 2004 and 2005, gives up to 7 billion RSD that was available for distribution in this year. (1 EUR= 80 RSD approx.). Over the past three years, the total placement amounted to RSD 78,364 short-term loans amounting in the average to RSD 82,928, and 3,569 long-term loans with the average value of RSD 1, 2 million. The source of money is the Agrarian budget. These credit lines to farmers are highly subsidized, provided through the banking sector (at or close to negative real rates 3 to 5%). Banks are managing credits which is important in order to start the building of the credit history of farmers. Credit users are registered farms having accounts at business banks. The crediting mechanism includes two types of credits: short-term credits (up to one year) and mid-term credits (up to 5 years)<sup>41</sup>. The credit support is given through short-term and long-term credits:

**Short-term credit support** is credits of smaller amounts allocated for the purchase of input for the current season (like seeds, fertilizers, animal feed, etc.). The procedure for obtaining such credits is simple, and approval is automatic, at the one of licensed banks, until the budgeted money is spent.

Yearly interest rate is 5%, and 1% is charged for the credit processing.

Borrowing limits:

- Farm up to 1 ha up to 12,000 din (150 EUR)
- Farm 1-5ha up to 750 euro (60,000 RSD)

---

<sup>41</sup> <http://www.minpolj.sr.gov.yu>

- Farm 5-10 ha up to 120,000 RSD
- Farm bigger than 10 ha up to 240,000 RSD

**Table 5 Credit support MAFWM in 2005**

	Number of credits approved in 2005	Average value
Short-term	23,341	69,879 RSD
Long-term	1,926	16,188 EUR

Source: FAO

In 2007, 2 Bill RSD were invested through short term credits directed through commercial banks to registered farmers. Credits were available for providing inputs and have size depending of the surfaces of the registered farm or size of production in which investment has to be done. The interest rate was 5% with 1% of provision calculated on national currency (banks usually use EUR or other hard currency for calculating dept due to the high inflation). The banks to implement credit scheme were selected on the tender.

**Long-term credit support** is meant for the purchase of machines and equipment which cannot be paid back in one production cycle. They are targeting the producers who have the intention to start or improve existing agricultural production. They are approved at the maximum 5 years with grace period of 1-3 years, depending on the type of production. The value of credit is from 5,000 to 200,000 euro. The credits can be obtained for the following purposes:

- 1) Building and purchase of irrigation systems and irrigation equipment
- 2) Purchase of agricultural machines
- 3) Establishing perennial orchards and crops
- 4) Building plastic sheeting greenhouses and glasshouses
- 5) Livestock production.

Interest rate is 3% per year, linked to hard currency conditionality.

Scheme was conducted for 3 next years with lots of troubles with banks operating the credits. Therefore in 2008 it is planned to revise the scheme and start subsidizing credits which banks offer without money from the budget, from their own money. It is not clear yet how this system will function in the future.

**Program of the credit support for beginners "start up" for 2006 and 2007** by Ministry of finance, Ministry of economy and Fund for development of the Republic of Serbia (740 Mill) for entrepreneurs and individuals for crafts, services and innovators. Agriculture is also excluded from the list of eligible investments, as much as infrastructure, trade and some services such as purchase of taxi vehicles. Also programs which cost is over 30.000,00 € are excluded.

**Micro credits for self-employment** implemented by Ministry of finance, Ministry of economy, Ministry of work, employment and social policy, Development fund and National employment service. Eligible were enterprises and entrepreneurs and unemployed individuals. Exclusions are the same, starting with agriculture and programs exceeding 30.000,00 €. The main criteria are costs of the working places. In 2006 it was amount of 212.500 Mill RSD, and in 2007 637.500 Mill RSD, with operative costs for running scheme of about 18 Mill RSD.

**Program for supporting to investments and increase of employment in underdeveloped areas** implemented by Ministry of finance, Ministry of economy and local authorities, for development of underdeveloped municipalities. Eligible investments were communal infrastructure, construction of new and enlarging of old industrial facilities for the purpose of increasing of employment. Total sum for 2006/07 was 1.275 Mill RSD (170 Mill in 2006 and 1,105 Bill in 2007). Eligible applicants were legal entities which were investing in municipalities which have up to 55% of the Republic average GDP.

**Credits of business banks – Commercial** rural credits market in Serbia is till relatively poor. In the current economic situation banks in Serbia are not too interested in dealing with



farmers (and vice versa). Interest rates are too high and collaterals unfavorable for rural inhabitants. They usually complain that property in villages is refused as collateral which makes only people from towns to access credits, or those who have flats or some other property in urban areas. Business banks prefer crediting agricultural enterprises, SME and cooperatives. During 2005 there were 25 banks in Serbia approving agricultural credit loans under different conditions and for different purposes<sup>42</sup>.

**Leasing companies** – In Serbia the system of financial leasing is still in the developing phase. The Act of the Republic of Serbia on financial leasing was adopted in May 2003. The establishment of the domestic leasing enterprise “Lipaks” was initiated in 2003 by the government of Serbia with the objective of ensuring favorable conditions for the purchase of tractors, agricultural machinery, trucks and specialized vehicles of domestic producers. Initially, the major users of leasing facilities were private farmers who were offered the restoration of dilapidated agricultural machinery under favorable conditions. In 2004 the nine leading leasing companies in Serbia have founded the Association of Leasing Companies (ALCS). The foundation of the Association had been initiated by SEED Program of the World Bank for the enhancement of small- and medium-scale enterprises in Southeast Europe

**Development funds** – Agriculture has the priority in being credited from the development funds resources of Serbia<sup>43</sup>.

*Development Fund of the Republic of Serbia* – The Development Fund of the Republic of Serbia was established in 1992. The resources are used for financing program in the field of economic and regional development, encouragement of small- and medium-scale enterprises, financing export encouragement, financing the economy for liquidity and financing regular Fund activities. The Fund is 100% state-owned. The activities of the Fund are financially supported by the Republic of Serbia budget, credit investment annuities and the corresponding interest rate, resources from the insolvent social enterprises, solidarity resources, subsidies, business bank loans and domestic and foreign credits. The credits offered from the resources of the Fund can either be short-term or long-term credits. Development fund have invested 12.944 Mill RSD in year 2007. Eligible were all investments except agriculture and infrastructure. Short-term and long term credits were available. Planned amount of money for long-terms were about 12Bill RSD and for short-terms 1 Bill RSD.

*Fund for agricultural development of Voivodina Province* established in 2001. The Fund provided credits with a one-year grace period, repayment period to 3 years at the 2.5% interest rate. Maximum credit is 8000 euro. Since 2002 there has also been a Fund for the development of Voivodina. Privatization procedures participate with 50% in the source of the capital. The main objective is development of SME, farms and private initiative. About 60% of the total credit amount is intended for agricultural industry<sup>44</sup>.

Incentives to lend for agriculture are improved, but without appropriate institutional and organizational adoption progress will be slow. Rural bank infrastructure in Serbia suffered from very inadequate rural financial services. There aren't developed networks of cooperative and other commercial institutions that offer a wide range of financial services<sup>45</sup>.

Although more than 110 thousand farmers opened bank accounts during 2004-2005, Serbian farmers use very little credit from the banking system. This is generally due to two types of constraints to credit flows, namely 'internal' constraints, which result from lack of demand from within the farm system, and 'external' constraints, which result from factors outside the farm, that impede access to credit:

<sup>42</sup> <http://www.minpolj.sr.gov.yu/images/materiali/odlukaoizboruposlovnihbanaka.pdf>

<sup>43</sup> <http://www.minpolj.sr.gov.yu/images/materiali/uredbaoprogrraspsredstzakredprehind05.pdf>,  
<http://www.fondzarazvoji.sr.gov.yu/izvestaj2005.pdf>

<sup>44</sup> <http://www.almamons.co.yu/i2.php?sm=69&m=13>

<sup>45</sup> <http://www.minpolj.sr.gov.yu/images/materiali/KreditipocetakWBprojekta.pdf>  
<http://www.minpolj.sr.gov.yu/images/materiali/ruralfinanceniserbia.pdf>

- 1) *Limited trust in the banking sector* and non-bank financial institutions among the farmers (as a result of previous bad experience from “pyramidal” schemes in pre transition period has made the NBY).
- 2) *Lack of experience and expertise amongst farmers in developing and presenting business plans* - business plans are of poor quality. The advisory sector has insufficient expertise to offer farmers any help in this field. Farmers engage private advisers to develop business plans. There were sporadic initiatives from the donators’ projects in association with the Ministry of Agriculture to hold seminars for farmers and advisers in the field of agricultural economy (including business plan development).
- 3) *Market interest rates are too high* and usually (especially for mid-term and long- term credits) are indexed to the Euro. Business banks offer enormous credit lines with a relatively high interest rate (hidden or open) under the conditions of increased money demand.
- 4) *Unsafe legal protection and loans assurance* (unfinished cadastre, non-existing credit history). The use of farmland as collateral in Serbia is limited by inadequate cadastre evidence. The land market is still quite thin due to the structural weaknesses of land ownership, fragmentation of ownership, incomplete titling, land books are not updated<sup>46</sup>.
- 5) *Uncertainty of marketing* agricultural produces presents the major constraint for commercial banks' broader credit support to agricultural producers. Both the non-harmonized legislation and the underdeveloped future's market of agricultural produces have contributed to the fact that commodity notes for agricultural produces cannot guarantee credit approval under the conditions of domestic practice. The Act on public warehouse receipts of agricultural produces and the Act on commodity notes for agricultural produces are in the phase of adoption.
- 6) The relatively small loan size required from the private sector associated with relatively *high fixed cost* of establishing and monitoring it. As the new generation of small farmers has neither credit history, nor learned how to write business plans, private banks are likely to incur higher costs when providing credit to farmers as compared to other businessmen.
- 7) *Lack of expertise* in the banking sector for appraising agricultural business plans. A couple of banks (Pro Credit, Raiffeisen,) have special sectors for agriculture and pay special attention to permanent education of its employees. Their target interest is large enterprises and farms, whereas their interest for cooperation with small producers is negligible.
- 8) *The lack of investment credit* in the Serbian economy generally. There is a shortage of long-term sources of funding. Among the major constraints of economic development of Serbia is the shortage of favorable crediting sources.

Experience from the past two years has shown that banks prefer lend to individuals. Group lending whereby association and cooperatives is a less frequent method used mainly of credits for expensive mechanization.

IPARD funds will be in future combined with state agriculture budget support to rural development. With the purpose of simplifying systems of outside assistance, and also with the goal of achieving maximum results in using intended financial funds through simplifying administration, control, reporting and policy evaluation, the European Commission made a decision that all pre-accession funds (PHARE, ISPA, SAPARD and CARDS) be replaced by a new one – an Instrument of Pre-accession Assistance (IPA<sup>47</sup>). IPA defines the volume and type of support intended for West Balkan countries in the period of 2007-2013. From the aspect of availability of funds, the West Balkan countries are divided into two groups:

- candidate countries for membership in the EU (Turkey, Croatia and Macedonia);
- **potential candidate** countries for membership in the EU (**Serbia**, Montenegro, Bosnia and Herzegovina and Albania).

<sup>46</sup> According to the Ministry of Agriculture only 10-15% of farms' real estates have been recorded so far, impeding the use of mortgage on real estate as guaranty for credit issue.

<sup>47</sup> IPA - *Instrument for Pre-accession Assistance*, Regulation EC. 1085/2006, 17<sup>th</sup> July 2006

IPA contains five components which will be available to candidate countries; the first two of these measures can also be used by potential candidate countries for membership in the EU, which includes Serbia as well:

- Support for the transitional process and building institutions
- Support for establishing cross-border cooperation
- Support for regional development policies.
- Support for human resource development
- Support for rural development

Being potential candidate Serbia is still not eligible for IPARD and can use only funds for the first two components; there will also be an option to finance programs/projects related to the remaining three components using the first component funds. Practically, this means that potential candidate countries, by supporting the transitional process, are left the option of defining their own national priorities in fund use from a list of options.

Serbia foresees to become candidate country late 2009. According to the WB when Serbia becomes a candidate country, it is likely to receive IPA funding in the order of 1.5 percent of GDP or about € 290 million per year. While the exact amount of funding that will be made available to Serbia by the EU will remain unknown in the near term, it is expected to compare quite favorably with the allocations received by Croatia (0.47 percent of GDP), Turkey (0.19 percent of GDP), and Romania and Bulgaria (1.4 percent of GDP).<sup>48</sup> This level of funding is approximately 3.75 percent of the 2005 government budget and represents a substantial increase in public expenditures. This funding is for all IPA programs, including Transition Assistance and Institution Building, Regional and Cross Border Co-operation, Regional Development, Human Resources Development and Rural Development. As is currently a potential candidate country, it has access to only two out of five IPA programs: Transition Assistance and Institution Building, and Regional and Cross Border Co-operation. This chapter focuses on IPARD, the Rural Development program of IPA.

When Serbia achieves candidate status, it may receive each year anywhere from € 5 to € 13 per hectare of agricultural land in IPARD funding. This projection is based on the experience of the new member states, where the average SAPARD allocation from 2000 to 2004 was € 9 per hectare of agricultural land. Estonia and Slovenia received the highest allocations and the Czech Republic, Hungary, and Slovakia received the lowest allocations. IPARD allocations of this magnitude will significantly increase public expenditures on agriculture in Serbia. IPARD funding is likely to be in the range of € 25.5 to € 66.3 million per year. Depending on the scenario, this is equivalent to 0.13 percent to 0.34 percent of 2005 GDP or anywhere from 12 to 32 percent increase in agricultural expenditures (based on 2006 MAFWM budget).

The most optimistic forecast on the beginning of 2007 was that Serbia may be able to receive IPARD accreditation by fall of 2009, however MAFWM is lacking behind in setting up the structures needed for accreditation – programming part is close to the end and will most probably if legal framework is adopted till mid 2008, be ready at the beginning of 2009, however payment system is not going well since there is no political commitment to enlarge number of staff, neither solution is chosen for the position of the system within the MAFWM.

## **2.3 Implementation of policies**

### ***2.3.1 Role and action of the central and local authorities in rural development***

With regard to Serbia's administrative divisions, the country consists of the autonomous provinces of Voivodina, and Kosovo & Metohia, as well as Central-Southern Serbia. The Republic of Serbia (excluding Kosovo and Metohia and the City of Belgrade) is divided into

---

<sup>48</sup> Source: Past and future developments in the EU and their impact on Cooperation with the Bank, A view from Brussels, presentation by Franz Kaps, World Bank Special Representative for South East Europe in Brussels, dated April 5, 2006, Zagreb.

24 districts (Okrug), functioning as decentralized extensions of the central government, although their administrative capacity and authority is rather limited.

Each district consists of several municipalities (Opština)<sup>49</sup>. In total, there are 165 municipalities (out of which 129 are rural) in the Republic of Serbia (excluding Kosovo). Municipalities are governed by elected municipal authorities (local governments). Major weaknesses of the present administrative structures are the huge differences in the size of the individual districts and/or municipalities and their insufficient internal homogeneity, which is due to the lack of criteria (demographic, economic and geographic) and to insufficient consideration of functional relations of the administrative units<sup>50</sup>. Municipalities correspond to the EU classification of NUTS IV level.

Rural and agriculture development in Serbia is still burdened by the consequences of centrally planned economy regarding the ownership and land use, as much as all other problems deriving from the previous system. Local level has almost no influence on rural and agriculture development at all although general legal framework for such exists. 2005 adopted strategy of agriculture is defining a completely different government role in agriculture than before. In future government should provide legal framework, financial support and information to farmers, and provide correct market environment for their products, input suppliers, processors and consumers.

The new strategy has also decided to emphasize the role of rural development, since agriculture is a fundament of rural economy. Welfare of rural people is in fundamentals of rehabilitation and success of agriculture. Therefore, the new strategy is promoting rural development as a pillar of the new agriculture policy. Ministry of agriculture forestry and water management in year 2004 for the first time in its history has a budget line for rural development support. This budget line is intended to support diversification of agriculture and rural economy as much as increasing efficiency of farming and adding value through processing to provide favorable environment for better, more sustainable use of available resources, to provide alternative job opportunities, to develop new marketing strategies and increase value of products

According to the Local sustainable development strategy, local governments, in accordance with the Law on Local Governments, have within their responsibility all the key elements for providing the quality of life and reduction of poverty of its citizens (original responsibilities; communal services, local infrastructure, primary health care, some aspects of elementary education, transferred responsibilities in the area of social welfare, provision of expanded rights of citizens and development of specific forms of social welfare). In order for these rights to be exercised, in addition to the economic basis, it is necessary to have a functional organization of municipal administration and existence of well designed strategic and action plans. The Mayor (President of Municipality) shall, upon proposal of the Civil Defender and appropriate Councils of Municipal Assembly, initiate and actively participate in the work of the municipal Coordination Body for the Implementation of Poverty Reduction Strategy in Serbia, aiming at drafting a Local Poverty Reduction Strategy. This will facilitate Inter-committee cooperation and inclusion of all sectorial stakeholders and groups in implementation of poverty reduction measures.

In the Strategy vision for Serbian local development it's foreseen that municipalities in Serbia are developing in accordance with the principles of sustainable development, through:

- Development of participative democracy;
- Efficient and effective management;
- Taking over the responsibility for protection, preservation and ensuring equal approach to the common natural resources;

---

<sup>49</sup> Municipalities are grouped into districts, in accordance to Decree on the manner of Ministries' operations and special organisations outside their Headoffices (Official Gazette No. 3/92 i 36/92). Municipalities within the city of Belgrade are grouped separately.

<sup>50</sup> Bogdanov, 2006

- Rational management of resources, whereby a sustainable production and consumption is achieved;
- Creation of positive economic environment and employment capacity, in accordance with the environmental protection principles;
- Urban planning that meets the needs of creation of social, economic and environmental standards;
- Promoting sustainable patterns of life, health, and benefit to the citizens, inclusive of all community processes.

In the recent past some municipalities have engaged in elaborating development strategies. However, these documents address agriculture as the major economy activity in rural economy in a very general way, and by far not all municipalities identified sustainable agriculture projects as their priority. To be even worst rural environment and its development is often minor part of these strategies. Majority of strategies actually concern development of municipal, most often urban, centre. A thorough analysis of natural resources is also missing. Most strategies look like a same, like they were copy passed, without any territory related differences. Strategies seems more a fashion than really useful beginning of the process of undertaking necessary steps for taking own destiny in to the own hands.

To make local authorities in Serbia capable of overtaking responsibilities for local development and more important role in rural development, the following actions are needed:

- Performing an analysis of existing strategic documents of municipalities, assessing the level of their harmonization, and identify possible conflicts with national strategic documents on poverty reduction, millennium development goals, agriculture and rural development; Identifying those development goals that fit the most existing local interests and have a real chance to be implemented due to an already existing consensus of local stakeholders;
- Incorporating the concept sustainable development in strategic development determinations of local authorities;
- Designing targeted programs – with concrete actions, timetables and responsibilities of relevant stakeholders – for providing knowledge and resources to rural population so that they can adopt sustainable development principles;
- Identifying financial means needed for completing such programs, and developing strategies for improving rural support infrastructure through establishing a network of monitoring and rural development centers; Maintaining up-to-date community level databases concerning the overall context of agriculture development – available resources, land, waters, households, infrastructure –
- Identifying gaps in data and relevant information of all kinds, as well as possible sources and ways to fill these; Supporting the development of detailed and regularly updated database on available human resources, ideas, knowledge, experiences, initiatives in every village, organization, enterprise (statistically recorded and those more live which can allow project design and program implementations in general, as much as rational use of available resources-internal and external (when provided from outside-rational use of available funds)
- Supporting the coordination among municipalities so that planning and implementation follows a harmonized regional approach;

### **2.3.2 Role of NGO sector**

The role of NGO sector in rural development is small. Very few organizations are really oriented towards rural development in general, but there are lots of those which have capacity and interest to deal with rural development issues. These can be mainly recruited from environmental and social organizations, farmers associations and initiatives linked to agriculture development and education in general. About 60 of these in total are already registered by the MAFWM, and double more are identified as potential partners. Network for support to rural development MAFWM managed to create late in December 2007 consist of 60 NGO running 6 regional and 60 area centers for support to local rural development. They

will continue working through project based funding which have to be long-term to provide NGO sector in rural development grow and become stronger. Being so far constantly under the threat to die out between two projects, and with hard environment for fund rising, these NGOs were very weak and insecure.

In future, project support should gather about 150 NGOs to work in the network and play role of extended arm of the Ministry on the field, and direct connection of the local rural communities and individuals towards Ministry. To be able to benefit from financial and knowledge transfer assistance from the outside world and for the purpose of better coordination and rational use of resources MAFWM intend to support them further to organize on the national level and join to regional and European networks and unions.

For rural development MAFWM (and no one else so far) has no decentralized system for support. How poor regional rural development support and management is, could be seen from an interesting recently made example - a case study of stakeholders for rural development of the region of Stara Planina Nature park, done by IACP project preparation team and REC. Below is given a summary of findings with different social partners – stakeholders of the regional development of the area of the park which is one of top stories in Serbian regional development actions.

#### **Box 10 NGOs in Stara Planina Mt.- the extract from the Stakeholders analysis in STAR project**

Non-governmental organizations in the region are still very weak and not linked. Networking done so far through small REC projects and West Balkan Mountain project was more oriented towards networking of local municipalities than other stakeholders. However having the experience from these projects it is clear that their capacity is mainly low and often even based on the “one man show” practice, similar to the rest of Serbia. There are two types of NGO organizations in the region:

self organized fans or workers in different branches (farmers, hunters, fishermen, craftsmen, mountaineers, bicycle riders etc. organizations)

development or protection oriented organizations (environmental, cultural, social or diverse economy development oriented organizations)

First group maintains their work through socializing or fighting for rights and its self-oriented to the membership and mainly volunteer, the second work similar to companies with certain program of dealing with the outside issues with certain expertise and providing benefit to the community for certain fee, usually low with considerable of energy invested for free in struggle for minimal reimbursement.

Although both groups are important to the region, more contribution with the development project is expected from the second group, and first are mainly in beneficiary group. Unfortunately Stara Planina have very few of the second kind.

One word can't explain the whole situation with local stakeholders, but let us try:

**Zajechar municipality – reluctant** / have understanding, some capacities, bright individuals, reluctant system share of Stara planina is too small to deal with, limited action, low mobility

**Knjazevac municipality - active**/ even without full understanding sometimes persistent actions present, small number of people active, small capacity, but bright and proactive individuals, actions in all areas of interest, high mobility

**Pirot municipality – offended/fear** from outsiders, low capacity yet persistent in asking for right to take leadership over the whole region, Stara Planina=Pirot, knowledgeable individuals, often self-content (seems to be part of mentality), low cooperativeness limited action (start-stop effect), mobility medium,

**Dimitrovgrad municipality -confused**/high individual capacities, no coordination, no cooperation, lots of politization, dishonesty between NGO&GO sector, and animosities on all levels of community life , lots of good action without follow-up, non-persistency effect of repeated reality and fast burning match, medium infertile mobility

More or less local stakeholders including NGOs still too much deal with themselves than with

problems and opportunities, there is an overall impression of everybody waiting for something. Stakeholders expect government arbitrage in who should take over which responsibility and of course expect reimbursement for that. Stakeholders are afraid will they get the right place in the whole system, so fight for positioning is ongoing. This fight is mainly verbal without intensifying activities and contribution to the overall goal of sustainable development. Fight is constant and intensifies if any of them has launched any action, gets financial support for a project, or so. At the same time continuous discussion is going between local governments on forums organized by REC for instance, but without action in between. Local stakeholders still often keep on going without taking ownership on capacity building or development activity launched from the outside through projects of actions.

New established national NGO network in partnership with local authorities should hold the system of formation of LAGs in the future should facilitate process of their formation and help providing full participation of all local stakeholders on the field and also finally link local self-governance with other stakeholders on their territory. MAFWM

In the process of the EU accession building social capital for rural development using NGOs is of extreme importance. Institutions and organizations dealing with policy and implementation for regional and rural development are still extremely weak and without such social partners it will fail to meet all requirements to join EU soon.

### **2.3.3 Horizontal and vertical cooperation and decision making**

Horizontal and vertical cooperation and decision making is a weak point of Serbian rural development support practices. After two years (2006-2008) of trying to establish inter-sectorial coordination body – National advisory board for rural development, this institution doesn't exist yet. The response from other sector in the Government to MAFWM initiatives is not refused by default, but mostly apologies are coming for not having time or not having rural on their agendas. Although things have changed with the new government elected in 2007, and a bit changed attitude, capacity for coordination seems to be insufficient. The only coordinated actions in rural development support is partly achieved through National investment plan, however even this level of decision making about rural development support seems to be irrelevant from the aspect of rational planning of interventions and integrated approach of solving rural areas problems.

Even the horizontal cooperation and decision making within the MAFWM, in particular between Sectors for rural and agriculture development, Sector for agrarian policy and Sector for agrarian operative (payments) is not good enough. As for example, Sector for rural and agriculture development although legally responsible for programming, got the mandate to do just part of programming considering axes 2 and 3, axes 1 measures were partly programmed in rural development sector and partly in agrarian policy together with direct payments and market-prices interventions. In the beginning of the year 2008, Sector for agrarian policy took over whole axis 1 like measures plus interventions in support to cooperatives. At the same time payment sector is not taking over payments for axes 2 and 3, so rural development programming is still additionally burdened with doing payments. Management of MAFWM is lagging behind in understanding and conducting changes with functions and organization. Reason is mainly low capacity of managing people which are changing too often. Managers of sectors are still not professionalized, due to postponing the implementation of the Law on public servants which is ceasing political position on this level and prescribing professionalization.

Vertical coordination and decision making is not the habit of Serbian Government. Although legal basis exist after changes of Law on self-governments, role of local state institutions – municipalities and managing counties (districts) is still weak in area of economic development. Some efforts are made during the visioning process for rural development strategy plan design in 2007, to involve all levels in discussion even before obligatory public debate start over the draft of the document. This was a success story, because local level showed great interest for participating in the process. MAFWM Sector for rural development with the assistance of the EAR project entitled to assist in programming and payment system



establishment, have created a stakeholders committee which was asked to actively participate in preparing strategic and programming documents. The dynamics of this cooperation and decision making is however slow and insufficient, too much susceptible to political decisions (due to political situation in the country often to populist instead of creative etc.)

Things were however even worst only few years before, since there was a resistance to the right local level wanted to use – taking over responsibility for economic development and right to become consulted and even equally participate in decision making. It is expected that, with the 2007 initiative to cover every municipality with a rural development center to be established in partnership with local self-authorities, MAFWM will finally start cooperating vertically with all stakeholders for rural development. Good sign is recently raised interest with the respective Ministry for governance and local self-governance, which seems to be willing to coordinate rational use of available human resources and space for the benefit of rural population.

Till these initiatives become fully operational, most of decision important for rural development will be centrally made and interventions managed, mainly through MAFWM agrarian budget. Local authorities will, however, with the further decentralization get more space for interventions from their own budget, which is small in last two decades after Miloshevic revision of income flows. Fiscal decentralization, but also development of the social capital to deal with local initiatives and decision making on fund distribution and strategic planning of rural development will be most probably finished till the year 2013, when Serbia expect to enter the EU (if the political situation provide favorable climate for continuing the transition and accession processes).

#### **2.3.4 Rural development support system and measures**

**Ministry of agriculture, forestry and water management** organized and operated activities related to the support to rural development (in EU like way) for 5 years starting with 2003. Starting with 2005 rural development support is provided by specialized Sector for rural development with administrative capacity to define, plan and implement measures in line with the Strategy of agricultural development in part concerning rural and agriculture development. RD Sector has 3 entities - (1. department for rural development and advisory services, 2. division of organic agriculture and 3. division for genetic resources).

The new RD measures which were introduced between 2004 and 2006 included:

- Purchase of new agricultural equipment and mechanization
- Early retirement like scheme (payments to so called non-commercial farms)
- Land renting support
- Young farmers
- Rural infrastructure
- Diversification
- Standardization (HACCP, ISO)
- Organic farming

According to the STAR project assessment on agriculture and rural development measures respective budget allocations for RD measures shows that in 2006 the largest support was provided to investment on farms, i.e. 34% of total budget under this category (with mechanization and equipment accounting for almost 90% of total resources under this measure), followed by early retirement (approximately 33% of structural support funds) and a rural development measure (approximately 13% of total structural support).

Under the “rural development” measure the biggest share of resources was allocated to rural infrastructure (43%) and young farmers (35%). The lowest proportion of available public resources was allocated to “environmental protection” (0.6%), followed by “land improvement” (3.8%) and “establishment of standards” (5.9%).

In addition to above measures, in the areas indirectly linked to RD substantial support was provided to rural credit (43 Mill Euro in 2006) and insurance subsidies (approximately 3 Mill



Euro). Furthermore, under “institutional support and education in agriculture” measure, assistance was given to newly formed extension service, farm registry, market information service, education of advisers and setting of demonstration fields and farms (in total approximately 4 Mill Euro or 1.7% of total agricultural budget).

Rural development grant scheme in 2005 has the following objectives:

**Increasing competitiveness of agriculture products and profit deriving from primary production through:**

- improvement of production
  - investments on farms – purchase of mechanization and livestock, reconstruction of housing facilities for livestock, purchase of agricultural equipment, protection from erosion and wind creation of protective zones
- improvement of processing and marketing
  - equipment and facilities for improvement of product storage and offering, certification of organic agriculture, promotion and protection of local products, support of processing and marketing

**Improving the rural environment in general for obtaining the favorable conditions for agriculture development or diversification of rural economy for making it more sustainable and harmonized with available resources, though:**

- development of villages and promoting of activities in villages
  - activities related to maintaining of rural communities, improvement of the living standard, diversification of activities which provide alternative incomes to farmers, management of water resources, education of farmers, establishment of producer groups, activities involved in protection of environment, provision of advisory and extension services.

The grant scheme was provided through covering from the agrarian budget 30-50%, of the total investment done by registered farmer under 40 years old, cooperative, municipality or an NGO with activities in rural areas whose application was approved by MAFWM commission for evaluation.

All applicants had to fill in the grant application form - request for subsidy support for rural development. This form consists of all necessary elements and they are made in a form of an easy to fill tables.

Team which was in charge to run this program in 2005, and do its creation and implementation (admission of requests, preparation for commission, and procedure after decision of commission) consist of employees of Sector for rural and agriculture development.

The 2005 grant scheme was be improved in 2006 with an introduction of Less favored areas grant sub-scheme and Agro-environmental sub-scheme. The improvements are devised to facilitate more efficient the scoring system, where evaluation of each applicant is based on a variety of criteria. This is carried out by using the integral database for scoring of applicants, where each of the criteria is weighed on the merits of importance and the final score is therefore even more objective. Special window is opened for Less Favored Areas. LFA (less favored areas are defined as areas with certain limitations for agriculture intensification – natural: altitude over 600 m, sandy terrains and hard soils, natural disasters-floods, or legal: nature protection, sources of drinking waters zone protection etc.). For these areas potential support through participation in cost of investment in comparison with other areas was increased. Also eligibility criteria in age for LFA areas were increased from 40 to 55.

During 2004 and 2005 year with the support from the Ministry 1.060.000.000,00 RSD were invested in rural environment with state agriculture budget contribution of. Majority of the fund were allocated for purchasing livestock, reconstruction of farms, village roads, electrification, plumbing systems, as well as sewerage in rural areas. Some of the funds were intended to diversify activities like agro-eco-tourism, traditional crafts and processing. MAFWM Sector for rural development and Evaluation commission have processed about

500 applications during 2004, and 1100 during 2005, out of which 198 received assistance in 2004 and 490 in 2005 in total amount of 1.060.000.000,00din (≈12.5Mill EUR). All payments are done through MAFWM Payment sector (Implementation sector) and financial department after legal control of MAFWM General Businesses and legal sector.

The beneficiaries of this grant scheme are controlled by MAFWM Sector for control through agriculture inspection service, and work of Sector for rural development and other sectors is controlled by internal MAFWM control and budgetary control of Ministry of finance.

Main problems MAFWM is facing on the field with potential beneficiaries with implementing RD scheme besides low capacity and number of staff in payment system:

- Lack of experience and knowledge in implementation of new subsidiary measures and policies in the period of transition
- Lack of educated people in the field of Rural Development
- Lack of institutions which can provide the possibility for education in the field of Rural Development

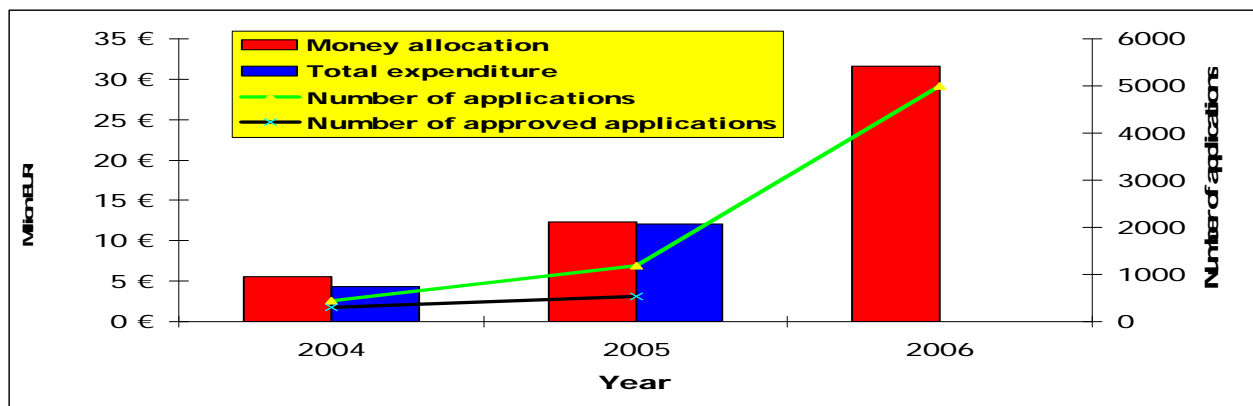
In 2007, Sector for agrarian operations (future rural payment agency) took over the part of these responsibilities, leaving to the Sector for rural and agriculture development responsibility for commission on evaluation of request for support for two out of 4 new groups of measures – support to diversification and support to organic agriculture.

There are no follow-up activities once grants are given and investments are made under this scheme except control if all goods provided through subsidized investments (grant) is still alive and operational. According to agreement everything provided using grants should be working at least 5 years after investment was finished.

Agro-environmental measures are at the moment part of the rural development grant scheme. They in a way represent agro-environmental scheme, however measures are still not grouped in a way to be obvious as a scheme, but merged with diversification group of measures or organic agriculture support measures, or even invisible in the group of support to increase of competitiveness through investments in machinery and equipment, where machinery and buildings for proper environmental management on farms are eligible, as the main prerequisite for reduction of pollution. In future rural development program, all agro-environmental measures will be grouped to form agro-environmental scheme. This RD program has to be finished till the end of 2007, and become active after adoption by Government in 2008, but it's still in draft at the beginning of 2008.

Effects of this support in year 2007 are still hard to measure since control and monitoring system is not yet established. What is obvious is that diversification, environmental and organic part of the scheme is underused comparing to investments in production and marketing, and can't be even measured with high interest for infrastructure.

Figure 9 Rural development and investment support



Source: MAFWM, 2006, Ministry of agriculture

The system for computing collapsed after year 2006 because of high number of total applications (about 8.000 for all measures) and low capacity of service, so data are not available.

According to the STAR study drawing upon analysis and conclusions of the review of MAFWM 2006 structural and rural development support measures in Serbia, the most obvious shortages to be addressed by the MAFWM should be:

- Insufficient staffing capacity of the Department for Rural Development and Extension Service under the Sector for RD responsible for RD grant schemes to act as the RD Program Managing Authority
- Lack of basic programming documents for RD schemes (i.e. National Strategy Plan for RD and Rural Development Program)
- Lack of basic national standards concerning good agricultural and environmental practices
- Gaps in regulations to effectively control RD projects regarding their compliance with national standards, i.e. environmental, hygienic, veterinary, etc.
- Insufficient coordination among various ministerial services which should be involved in implementation of the RD grant schemes
- Inadequate coordination with institutions and bodies responsible for verification, monitoring and certifying that program applicants have met respective national standards and norms (e.g. animal welfare, veterinary, water management, environmental, etc.)
- Insufficient coordination of activities with other ministries and national authorities involved in supporting various aspects of rural development (e.g. environmental, infrastructural, small-business, social, etc.)
- Insufficient institutional knowledge about the role of the program' monitoring and evaluation system
- Lack of experience in managing and implementation of EU type of RD instruments (including programming, monitoring and evaluation) at all stages of project/program management
- Lack of knowledge how to prepare and perform information campaign about EU co-financed RD programs
- Weak institutional links and insufficient partnership between MAFWM and economic and social partners
- Weak information system for transferring/updating of a basic information about the RD program to potential program beneficiaries

Important consequence of above institutional deficiencies was a considerable postponing of the necessary process of building up agricultural advisors' and potential program beneficiaries' skills towards preparation of RD projects, formulation of business plans, marketing plans, meeting environmental standards, etc. Furthermore, uncertainty arose regarding the extent to which implemented RD grant schemes really met RD policy objectives.

**National investment plan (NIP) of Serbia 2006–2007<sup>51</sup>**. The NIP announcement and adoption occasioned the voicing of criticism by the international professional community. Without challenging the government's role in urgent investing in the infrastructure projects, particularly in the field of transport, it is being pointed at the complicated decision-making and financing mechanisms, particularly in the case of other projects. Government agencies are going to play the key role in that, which is why it is being pointed at the hazards of voluntarism, inefficiency and corruption, while some people see in that also the hazard of risen inflation rates.

According to the sponsors of the National Investment Plan, public investments amounting to at least € 1.2 billion a year (5% of the GDP) will be called for in quite a number of years to come. These investments should lead to risen employment rates, sustainable economic development, and more balanced development, stepped up competition and reduced

---

<sup>51</sup> Yugoslav Survey, [http://www.yusurvey.co.yu/topstories/ts\\_view.php?id=139&type=1](http://www.yusurvey.co.yu/topstories/ts_view.php?id=139&type=1)

poverty. Having heard the mentioned reasoning, the Government of the Republic of Serbia accepted on 7 September 2006 the National Investment Plan (NIP) for the 2006-2007 period, which makes provisions for investments amounting to about € 1.7 billion, of which € 1.4 billion is to be financed from the proceeds of privatization and about € 290.0 million from credits and donations extended by international financial institutions.

Within the framework of the National Investment Plan, priority was so far given to projects in eight specific areas:

- road infrastructure development;
- projects directly or indirectly promoting economic growth (employment and entrepreneurship incentives, investments in the fields of energy, agriculture, water management, science and tourism);
- health system modernization and environment protection;
- housing development;
- improvement of the overall standard of living;
- public administration capacity building (judiciary, police, the military and public administration);
- education;
- and improvement of standards of living in Kosovo and Metohia.

Under the National Investment Plan, every region was allocated more than one hundred euros of per capita investment.

The funding for every project is defined on a year-by-year basis and there is no option of transferring unused funds from one project to another. However, considering the fact that most projects will have a multi-annual dimension, there is a possibility to transfer maximum 50% of the funds allocated for project implementation in 2006 for continued implementation of the same projects in the budget year of 2007. Every project is managed separately at the Treasury of the Ministry of Finance and payments are made in phases, directly on the accounts of the contractors selected through public tendering.

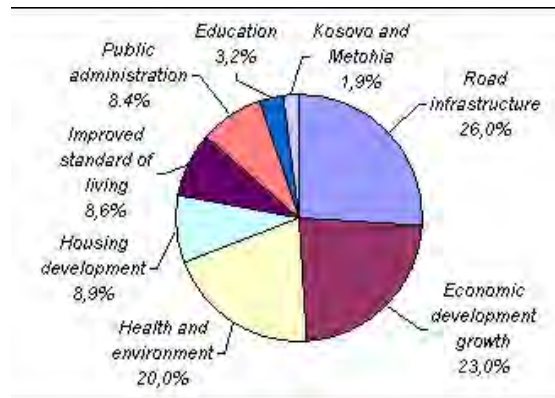
The participants in the NIP implementation are as follows: NIP Implementation Coordinating Body, competent ministries, project management council, Project Team, Tender Procedures Team, Project Centre, Ministry of Finance and Government Office for Cooperation with the Media.

**Table 6 Amount and Structure of the Total National Investment Plan Funds in 2006 and 2007**

AREA OF FUNDING	in € thousand		2006-2007	
	2006	2007	in € thousand	as %
<b>Total</b>	<b>412,124</b>	<b>1 260,637</b>	<b>1,674,760</b>	<b>100</b>
Road infrastructure	91,592	345,073	436,665	26
Economic development growth	110,558	274,525	385,083	23
Health and environment	86,126	243,224	331,350	20
Housing development	16,052	133,948	150,000	9
Improved standard of living	43,392	100,745	144,137	9
Public administration capacity building	33,066	107,420	140,486	8
Education	22,500	32,115	54,615	3
Kosovo and Metohia	8,838	23,587	32,425	2

The National Investment Plan for 2006/2007 envisages investments in the total value of € 1,674.8 million. Out of that amount, € 1,385.2 million will be sourced from privatization revenues and budget surplus, while the remaining investments will be sourced from loans and grants by the international financial organizations.

Figure 10 The eight areas projects



Projects relating to eight areas (Figure 10) are funded using the NIP funds in 2006 and 2007. In line with the priorities of Serbia's economic development, the bulk of funds were being invested in transport infrastructure development, entrepreneurship and employment promotion and health system modernization. These three areas account for about 69% of all funds under NIP.

In 2008, one of the top priorities for financing will be rural development. 450 Mill RSD were already approved for integrated infrastructure building in 20 villages. More than 2 Bill is planned to be invested in other rural development projects by the MAFWM or other applicants from the local level.

**Fund for Environmental Protection**, according to its national program, is providing financial support:

- 1) Protection, conservation and quality improvement of air, water, land and forest,
- 2) As well as mitigation of climate changes and protection of ozone layer;
- 3) Protection and conservation of biodiversity;
- 4) Stimulating sustainable use of protected nature;
- 5) Stimulating sustainable development of rural areas;
- 6) Stimulating the use of renewable sources of energy and higher energy efficacy;
- 7) Stimulating sustainable economic activities, i.e. sustainable economic development;
- 8) Enhancement of information system on environment, environment monitoring and assessment, as well as introduction of environment management system (monitoring of forest health – ICP);
- 9) Stimulating educational, research and development studies, programs, projects and other activities, including the demonstration activities.

Article 93 of the Law on Environment Protection already now enables the use of the resources of the Fund for Environmental Protection to various forestry purposes (e.g. biodiversity conservation, afforestation to control climate change, etc.). There is a need to make the forest sector stakeholders aware of the available resources and the application procedures.

Variety of grants and credits are also available through Ministry of economy and regional development for tourism, diverse infrastructure, starting up businesses etc.

### **2.3.5 Rural development programs underway and their priority axes**

The multi-annual program for rural development is under the construction. The draft program for rural development should become a matter of public discussion till mid of 2008. It should cover the period 2008-2013 and, hopefully expire at the time when Serbia becomes EU country.

It is foreseen for the agrarian budget 2008, to stick with the following measures:

#### **Axis 1 like measures:**

- investments in agricultural holdings (machinery, orchards and livestock)

- support for the cooperatives;
- investments in the processing for introducing quality and food safety standards

### **Axis 2 like measures**

- support to setting up organic production
- support to genetic resources conservation
- preparation of the RD support system for assisting local rural development implementation and planning

### **Axis 3 like measures**

- diversification and development of rural economic activities through development of rural tourism
- support to advisory services and training.

Planned amount of investments in rural development through grant scheme from the agrarian budget is about 1.600.000.000 RSD.

Improvement and development of rural infrastructure, as also axis 3 like measure, will be financed through National Investment plan (fund generated out of privatization obtained financial means) – 450.000.000 RSD.

Considering the amount of investments the priority is axes 1. The total amount of investments foreseen for year 2008 is on the level of 2007 and 2006.

The STAR project analysis of number of applications under RD grant schemes shows that demand for this type of assistance was rather high and continuously growing. Indeed, an increase of available public resources for structural measures was accompanied by an over-proportional increase of the number of individual applications for RD grants run by the MAFWM. For example, while the amount of financial resources allocated to the measures “investment on farm” and a “general rural development” increased in 2004-2006 from approximately 5 Mill Euro to 32 Mill Euro (i.e. 6.4 times) the number of individual applications for both measures grew in the same period from 300 to more than 5000 per year.

### **2.3.6 Level of sustainability inclusion in RD programs and RD issues presence in other sectorial strategies**

According to the Report of the team for analysis of strategic documents of the Government of the Republic of Serbia, Serbian Agriculture Development Strategy (SADS) meets economic, social and environmental criteria through its definition of fundamental objectives and activities for their achievement. There is a strong link between economic and social objectives of sustainable development. Special attention is paid to the *environmental* aspect of development of agriculture. Missing in the strategy is the quantification based on which it would be possible to analyze the future role of agriculture in generating GDP, its share in exports, increase of employment, etc. Missing also are the financial analyses, with the exception of water management.

Till year 2005, for most of rural development measures only younger farmers' population was eligible. In 2006, so called marginal areas were introduced – areas with natural or legal obstacles for development of intensive agriculture and their farmers population become favored in a way of offering larger percentage of investment costs to be covered by state, and age up to 55 eligible in these areas, comparing to 40 in the rest. Only in 2007, RD support to investments in part – diversification, become opened for other inhabitants of rural areas except for registered farmers.

Serbia still have no RD programs except annual, which do partly meet criteria for sustainability, but being designed annually on the basis of political demands than based on the thorough ago-economic analysis of the effects of the previously implemented measures of RD and agricultural policies, it is economically problematic. If it is considered that most of measures are supporting agriculture intensification without territorial differences in incentives and types of measures, environmental sustainability of these programs is also under

question. Social sustainability of the support programs in rural development till the year 2008 was low, since targeting just the part of the farmers' population capable for high participation in investments costs demanded.

Measures foreseen for implementation in 2008 will be again less favorable for beneficiaries from marginal areas – percentage of state participation in successfully applied and approved investments will be more close to the rest of the country. This because the new management of the MAFWM consider better not to have high pressure from non-marginal areas to become marginal till precise, data based mapping of marginal areas is done (presently separation is done on the municipal level due to the lack of data). This excuse however seems not to be ceased soon due to absence of understanding that higher support to marginal areas doesn't influence just more efficient use of resources, but also assist marginalized population to fight against poverty. It is expected that low on equal regional development might help sectorial programs to be more sustainable form the social point of view, however discussion over criteria for defining underdeveloped municipalities might lead to the situation that poor rural areas of municipalities which have higher GDP due to existing stronger industries in towns, might be treated differently that similar in other municipalities.

Rural development issues are present in tourism, economy, balanced regional development and other sectorial strategies, however this presence in programming part is not obvious and there is no sufficient action to make inter-sectorial coordination function.

## **2.4 Prospective of the agriculture in rural economy**

### **2.4.1 A productive and rational agriculture**

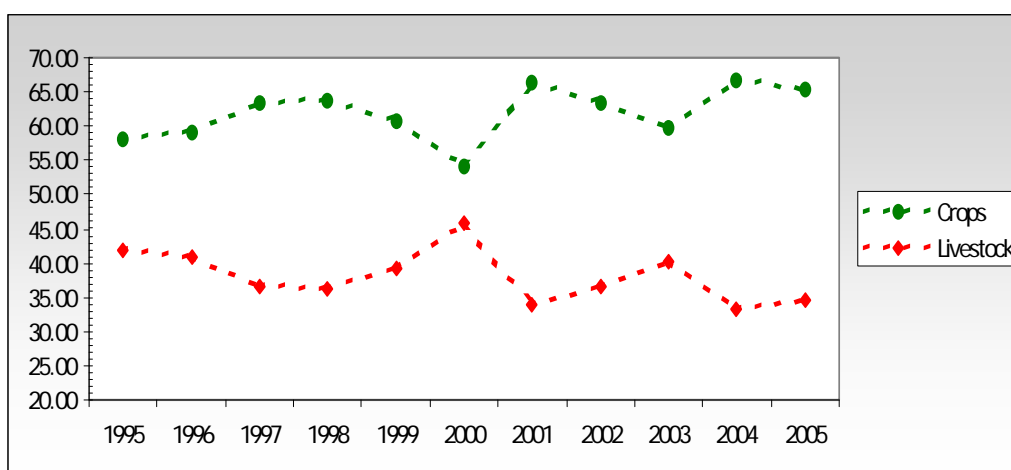
#### **Agriculture and forestry production**

Agriculture and forestry production will remain major part of the rural economy for Serbia in future. Due to available resources, climate and tradition in agriculture this option is sustainable for most of the territory of Serbia, if certain adaptations to the local conditions are done through changing the production structure and production systems (orientation to intensive, low-input, ecological, high nature value farming etc.) This of course mean that additional effort have to be maid in introduction of certain standards and production certifications to obtain added value to those products deriving from less intensive production systems which is imposed due to limitations connected to environmental protection or nature conservation. The part of Serbian territory will definitely need to drop agriculture as the primary and switch to forestry as an alternative, or provide replacing of traditional unsustainable agriculture production practices with new using its multifunctional character as a source of options or introduce non-agriculture productions of the intensity suitable to available resources. This is an imperative for mountain areas of Serbia along Eastern, Southern and Western borders, and an alternative for central hilly area.

For Serbia plant crops and fruits production and animal production – milk and meat are extremely important. Plant production is generally more important for Serbia due to intensive industry crops production, valuable fruit production and contribution from the vegetable sector in addition to the forage and feeders production oriented towards livestock farming needs in the country and export of concentrates to some neighbors. Territorial distribution of the importance of certain productions is changing day by day, but in general fruits are generally hilly area favorite as much as crops are lowland priority and the rest of productions are combined in importance.



Figure 11 Relative share of crop and livestock production in GAO (in %)



Source: Bureau of statistics of the republic of Serbia

Crop production is gaining considerably importance within the overall agricultural production. Cereals dominate crop production, accounting for 45% of arable land, or 60% of total cultivable land. The most important cereals are wheat and maize. Rye, barley and oats make up only 10% of the area dedicated to cereals. Total area under cereals fell in the 2000-2005 period by around 90,000 hectares. The reduction has been mainly in the area planted to wheat, whilst the area of the maize has remained fairly constant. In wheat and maize production Serbia is self-sufficient, including a surplus of maize for export.

Fruit (especially plums, sour cherries, and peaches) and industrial crops (mostly sugar beet<sup>52</sup>, sunflower, industrial paprika, and soybean) have significant increases in total production. Fruit and vegetables occupy about 12 percent of arable land and are predominantly cultivated on private holdings in Central Serbia (98.9 percent in 2005). Serbia has ideal climatic conditions for growing many varieties of fruit. The country's territory is rich in microclimates that are perfectly suited for organic fruit production making the development of this sector extremely promising.

The number of farm animals in Serbia has decreased significantly since the beginning of the 1990s (by more than 30%). The main explanation is the decreased demand for animal products, which are more expensive than crops, but a shortage of animal feed and adequate veterinary services may also have played a role towards this decline. Official data show that the numbers of almost all livestock fell during the last fifteen years.

Production has fallen even more than livestock numbers, due to the additional difficulty of providing adequate feed and veterinary care. According to MAFWM during 2005<sup>53</sup>, as compared to 2004, the total number of cattle in Serbia increased by 1.6% (of which, the number of fattening cattle increased by 15.6%), while the number of pigs increased by 1.5% (fattening pigs by 8.2%). It is worth noting, that the greatest share of support from the agrarian budget has been directed in recent years towards the livestock husbandry sub-sector - 67% of all approved credits by the MAFWM have been placed into the animal husbandry sub-sector.

There are around 250 dairy plants in Serbia which annually purchase and process approximately 900 million liters of milk. According to data of Republic Statistical Bureau the cow milk production amounts to 1.6 billion liters, while some estimates put it up to 1.8 billion liters. Annual processing within 25 industrial and around 230 private mini dairy plants amount

<sup>52</sup> In November 2000 the EU adopted the Council Regulation 2563/2000, which gave preferences to Serbia and other countries in Western Balkans by abolishing all EU import duties on products originating from the Western Balkans, which included Serbia and Montenegro, in order to boost the political and economic integration of the region. The effects of this measure started to materialize in Serbia by the end of 2001 and gained momentum in 2002. EU Imports of sugar from the Western Balkans, which previously had been nonexistent, exploded, with Serbian sugar production rocketing during the first quarter of 2003 alone to approx. 80,000 tones. In the whole year of 2000 the export of sugar had amounted to a mere 1,000 tones.

<sup>53</sup> Noted data - from [www.mipolj.sr.gov.yu](http://www.mipolj.sr.gov.yu)

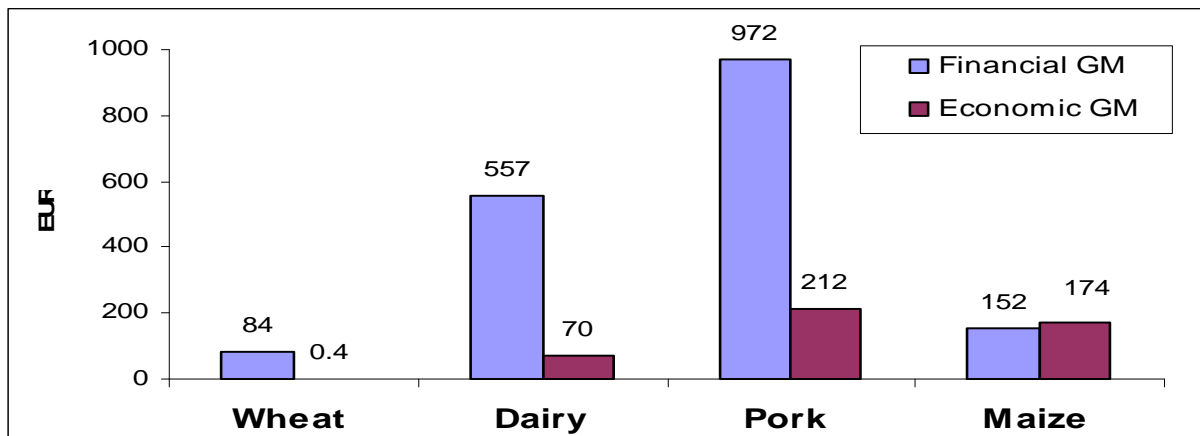


to around 1 billion liters of milk, which represents around 56.6% of milk production. That further means there is no change or decrease in traditionally high natural consumption and sales of dairy processed products through non-registered channels (farmers' markets). An estimate is that some changes in the milk production can be expected in 2007 having in mind the growth of imports of the high-yielding milking cows. During the 1990s, the meat-processing sector lost its export markets and suffered from underinvestment. At present, some companies are suffering from supply shortages, which, together with lower subsidies, are limiting the supply of companies to a growing demand. Partially as a consequence of this, a consolidation process can be observed. Companies are trying to improve the quality of their products and to catch up with EU standards. Some companies introduce HACPP in order to increase their export potential.

Serbia's growing exposure to world markets makes improved competitiveness of the agro-food sector increasingly important.<sup>54</sup> In addition, the changing nature of domestic markets has the potential to marginalize many producers and processors—with declining tariff protection, increasing penetration of trans-national and domestic supermarkets, the introduction of international grades, standards and business practices and consumers' increased demand for quality and safe foods.

World Bank has analyzed five commodities selected by MAFWM: wheat, maize, dairy, pork, and raspberries. These constitute the most important commodities in agriculture in terms of share of agricultural land use, share of sector output, and revenues including export earnings. Raspberries, in particular, are part of a rapidly expanding berry fruit export industry with significant potential to provide income and employment for rural households in Serbia.

**Figure 12 Serbian farmers are significantly less profitable at border prices with current yield levels (Except for maize) in 2006**



Source: WORLD BANK Europe and Central Asia Region, Environmentally and Socially Sustainable Development, Supporting Serbia's Agriculture Strategy, August 2006, Authors' calculations, EUR/t of wheat/maize and per cow/sow for dairy/pork products

Gross margin analysis suggests that the transition to an open market will not be easy. Trade agreements and WTO and SAA negotiations are driving down effective import tariffs and the government is gradually phasing out most subsidies. Though production is profitable at domestic prices, the analysis shows a significant gap between the financial and economic gross margins,<sup>55</sup> indicating that three of the commodities would not be competitive at international prices with the current low productivity levels and farm efficiency.<sup>56</sup> Average wheat, dairy and pig farms would lose from 78 to 100 percent of their gross margins at border

<sup>54</sup> *Competitiveness* is defined as the ability of firms and farms to earn sufficient return on their labor and capital to invest in the technology and skills that enables domestic or international market growth.

<sup>55</sup> The percentage difference between the financial and economic gross margins determines how much would be lost for the profitability of farms producing these key commodities at the current farm performance when Serbia opens to international markets.

<sup>56</sup> Chapter 1 showed that all these commodities are currently produced at significantly lower productivity levels (between 20-60 percent lower) than in the EU.

prices,<sup>57</sup> while even the best performing farms would suffer significant reductions in gross margins ranging from 61 to 75 percent.<sup>58</sup> Maize farms are the exception with gross margins increasing at economic prices by 9 to 14 percent, confirming the potential of maize as a competitive export commodity (especially in Northern Serbia).

What is also observed during this analysis conducted in 2006 is that farmers are currently responding to government incentives rather than market signals. Serbian farmers are currently shielded from external competition by high import tariffs as well as by non-tariff barriers. Producers benefit further from continuing price, credit, and input subsidies that reduce farmers' costs. While the government's new Agriculture Strategy rightly commits the government to phasing out these different supports, they continue to direct farmer investments in crops and technologies away from their comparative advantages in the global market. The research team sees a challenge ahead which is about sequencing the phase out of market support and import tariffs so as to maximize the efficiency of structural support, while at the same time minimizing the political and social consequences of such an ambitious reform agenda. However ambitious agenda is during last year 2007 a bit changed, taking the largest portion of the agriculture budget for subsidies again, and decreasing all kinds of structural, rural development support.

Table 7 Année?

	AD VALOREM TARIFF	EFFECTIVE TARIFF RATE	
Dairy	20-30%	30 - 100%	(with special charges)
Pork	30%	60 - >100%	
Wheat	30%	30%	
Maize	30%	30%	
Raspberries	20%	na	

Source: MAFWM's Policy Analysis Unit reports and Government of Serbia Customs Tariff Code.

Serbia has high import protection. Non-tariff barriers (NTBs) are contrary to the open market principles adopted by Western Balkan countries and undermine the bilateral FTAs by preventing their full implementation and the creation of a SEE single market. Even a modest-looking barrier can reduce the trade prospects of domestic or foreign producers. The European Union has conducted in 2004 a study on NTBs to trade in the Western Balkans. A key finding was that despite many problems in trade in the region, there is no widespread use of NTBs as a tool of trade policies. Rather the key problems in the region relate to the nature and enforcement of SPS standards and availability of properly trained staff to clear goods at national borders.

### Farm structure

Serbia has on average a much smaller private farm size than many other European countries. According Census 2002 there are about 778.900 private farms in Serbia<sup>59</sup> with an average size of 2.5 ha of arable land (3.6 ha of agricultural land), fragmented in an average of 4 plots per farm, which puts Serbia at Europe's bottom in terms of farm size and fragmentation. According to the 2002 Census over 75% of private farms have less than five hectares and fewer than 5% have more than 10 hectares. Because of their small size, most

<sup>57</sup> Data may not be fully representative as this study analyzed 12 dairy farms ranging 5-65 cows; 8 pig farms ranging 9-85 sows; 15 maize farms ranging 6-80 ha; and 14 wheat farms ranging 5-110 ha.

<sup>58</sup> For instance, wheat industry would be worst off at economic prices as the average farms would be unprofitable making only € 0.4 per ton (or 99 percent less than at financial prices), while the best performing farms would only make € 93 per ton (or about 60 percent less than at financial prices).

<sup>59</sup> By census 2002, *agricultural household* is defined as a holding with *at least* 0.1 hectare of cultivable land being used at the time of census, or an household *with up to* 0.1 hectare of cultivable land being used at the time of census, and in minimum possession of:

- a) A cow and calf or a cow and heifer, or
- b) A cow and two fully grown heads of small livestock, or
- c) 5 fully grown sheep, or
- d) 3 fully grown pigs, or
- e) 4 fully grown heads of sheep and pigs together, or
- f) 50 heads of fully grown poultry, or
- g) 20 beehives

of these farms produce for their own household consumption and market only a small proportion of their output.

Consequently, many farming families are heavily dependent on non-farming sources of employment and income. The results of the 2002 census indicate two significant changes compared with 1991 census:

- decrease of total number of farms and
- increased share of non-agricultural farms in the total number.

According to the Census of 2002, non-agricultural farms<sup>60</sup> have become a dominant economic category with a share of 62% in the total number of Serbian farms while the number of agricultural ones (17.8%) and mixed farms (16.4%) is almost the same. In the group of farms, which have over 5 ha of land (some 174,000 in Serbia), 36% are non-agricultural farms, 33% agricultural farms while the share of mixed (part-time) ones is about 28%. This indicates that a process is ongoing which changes the role of farms both with respect to economic structure (source of income) as well as land structure.

According to the BSRS (2005), private farmers own approximately 80% of the 5.1 million hectares of agricultural land. The rest of 20% of farmland is utilized by many entities, varying with regard to ownership and farm size. In Voivodina, there is a higher concentration of larger farms, including socially owned agro-industrial combines and cooperatives as well as a new class of emerging private farms that mainly cultivate export commodities such as cereals (mostly maize and wheat) and industrial crops (mainly sugar beet for processing)

Ownership rights are poorly defined and recorded in Serbia. This lack of clear ownership rights for a significant proportion of the land is a hindrance to the proper operation of the land market, although land tenure in Serbia is overwhelmingly private. In June 2005 the “Law on registration and record keeping of confiscated property” (also called “law on denationalization”) was passed („Public gazette RS“ No. 45/2005). The law regulates the process of registering and record keeping of the property, which was confiscated on the territory of the Republic of Serbia without paying the former owner any compensation of market value or fair damages<sup>61</sup>. However, today the majority of public property, which originates from confiscated lands it from former proprietors, fiscal and legal entities, remains in state or social ownership. In 2005, MAFWM adopted a regulation according to which all state-owned land should be tendered for rent. As a result, the land utilized by the AICs should be rented to private farms and other users<sup>62</sup>. The MAFWM prepared, at the end of April 2006, a draft Law on Agricultural Land, which was adopted by Parliament in July 2006 („Public gazette RS“ No. 62/2006). The last available data from LSM analysis 2006 is pointing at polarization process for households according to their size and continuing process of strengthening of bimodal structure and decrease of number of agriculture households in Serbia.

**Table 8 Farms as per income sources and local used land area in Serbia according to census (2002)**

Farm size	Farms								
	Total	Agricultural		Mixed		Non-agricultural		Without income	
		no.	%	no.	%	no.	%	no.	%
Without land	6288	762	11,5	503	8	4684	74,5	375	6
Up to 1 ha	208100	12987	6,2	11613	5,6	174781	84	8719	4,2
1.01 to 3.00 ha	254832	36715	14,4	35291	13,8	173257	68	9569	3,8
up to 3 ha	469220	50464	32,1	47407	27,4	352722	226,5	18663	14

<sup>60</sup> According BSRS definition *Agricultural holdings* are those holdings whose entire income derives from individual farmers on the farm, who are involved in marketable production.

*Non agricultural holdings* are those holdings whose members perform non agricultural professions or agricultural profession but outside their own or family holding. Or their income derives from a pension, other property, social welfare or other sources.

*Mixed holdings* are those, which realise income typical both for agricultural and non-agricultural holdings.

*Holdings without income* are those whose income source is unknown or the income source is a supporter (including legal entity) who is not a member of a holding.

<sup>61</sup> This applies not only to the agricultural sector but to all enterprises.

<sup>62</sup> According to latest estimates 350,000 to 380,000 ha of agricultural land are state owned.

Farm size	Farms								
	Total	Agricultural		Mixed		Non-agricultural		Without income	
		no.	%	no.	%	no.	%	no.	%
3.01 to 5.00 ha	135161	31306	23,2	30503	22,6	68993	51	4359	3,2
5.01 to 8.00 ha	96842	28644	29,6	26573	27,4	39011	40,3	2615	2,7
8.01 to 10.00 ha	34595	12003	34,8	10220	29,5	11519	33,3	823	2,4
	266598	71953	87,6	67296	79,5	119523	124,6	7797	8,3
10.01 to 15.00 ha	27731	10269	37	8470	30,5	8500	30,7	492	1,8
15.01 to 20.00 ha	9041	3403	37,6	2867	31,7	2607	28,8	164	1,8
	<b>36772</b>	<b>13672</b>	<b>74,6</b>	<b>11337</b>	<b>62,2</b>	<b>11107</b>	<b>59,5</b>	<b>656</b>	<b>3,6</b>
Above 20.01 ha	6300	2655	42,1	1950	31	1609	25,5	86	1,4
<b>Total</b>	<b>778891</b>	<b>138738</b>	<b>17,8</b>	<b>127990</b>	<b>16,4</b>	<b>484961</b>	<b>62,3</b>	<b>27202</b>	<b>3,5</b>

Source: Bogdanov N., Bozic D. (2005)

**Definition of categories in the table:**

**Agricultural holdings** are those holdings whose entire income derives from individual farmers on the farm, who are involved in marketable production.

**2. Non agricultural holdings** are those holdings whose members perform non agricultural professions or agricultural profession but outside their own or family holding. Or their income derives from a pension, other property, social welfare or other sources.

**3. Mixed holdings (part-time agriculture)** are those, which realize income typical both for agricultural and non-agricultural holdings.

**4. Holdings without income** are those whose income source is unknown or the income source is a supporter (including legal entity) who is not a member of a holding.

Serbia's agricultural sector is characterized by a trisected structure:

The corporate farms are important suppliers of marketed agricultural produce, despite their minority share of the agricultural land. They are the dominant suppliers of pig meat and eggs, and they share approximately equally the market with the private sector in the major arable crops, in beef and sheep meat, and in grapes for wine. The private sector dominates the supply of fruit, vegetables and milk.

**Agrokombinats** - Agrokombinats were formed from 1953 onwards as the state confiscated and were constituted as "social enterprises". Over time, some of them also purchased additional land. Official statistics record that in 2000 there were 411 farming Agrokombinats, with an average size of 1,600 hectares and with a few having more than 10,000 hectares.

**Cooperative Farms** - Serbia has a long tradition of cooperative production, dating back to the second half of the 19th century. In total Cooperative Farms held 140,000 hectares, 3% of the national cultivated area. Some of the Cooperative Farms also own processing plants, especially their own processing capacities, and manage them in the same way as the Agrokombinats.

**"Private subsistence farms"** - According to Census (2002) 700,000 private farms with less than ten hectares of land, most of which has always been in private hands. The majority of these farms have less than five hectares, usually fragmented into a number of small separate parcels. Because of their small size, most of these farms produce for their own household consumption and only market a small proportion of their output, and many farming families are heavily dependent on non-farming sources of income.

**"Private commercial farms"** - Within the private farming sector it is possible to identify an emerging group of more commercial farms, which produce primarily for the market. Among these producers, there are two groups: first group is represented by those who own larger estates and are primarily oriented to farming: the second group represented by those with just a few hectares dedicated to high quality production of fruit and vegetables.

**Level of mechanization of farms**

Analyzing agriculture strengths and weaknesses, poor and low level of mechanization in agriculture of Serbia is identified as one of the main structural / attitudinal weakness. The

most critical situation is with small rural households. Households where the main source of income is agriculture and which see their future in agriculture generally own agricultural machinery. The evaluation of the state of their equipment is mildly positive. The holdings estimate that their more expensive agricultural machinery (trucks, combine harvesters) is in a better condition than the less expensive machinery (attachable machines). An interesting fact is that households from flatland regions, as the agriculturally most intensive region, have the worst machinery and equipment, including there also the number of tractors. The holdings in regions of large economic centers are better equipped than in other areas.

Physical and human resources of small rural households are generally quite modest. An external reason can be found in a long-term absence of favorable terms for loans, and unavailability of funding. Internal reason is certainly the lack of motivation to invest into machinery, equipment or the expanding the land by lease in unstable economic circumstances.

Almost all participative analysis of the seasonal agriculture calendar done with local farmers communities are showing extreme lack of manual labor during the vegetation season which is implying that working processes are not sufficiently mechanized.

There are territorial differences in mechanization of Serbian farms that derives from different circumstances for agriculture development in past and differences in economic development level in whole. The most string influences on this agriculture development factor are increase of income from agriculture. Increase of employment off-farm and income of labor employed temporarily abroad. Increase of incomes on the farm, support measures of the state and favorable conditions for purchase of mechanization and credits in early 60ees increased significantly number of tractors. Farm structure is also influencing mechanization. Predominantly small plots and large number of plots on farms, as much as dominant small size of farms in general is also influencing mechanization. Cooperation in using machinery and machinery rings are rare in Serbia.

Although there is a lots of obstacles to go for higher level of mechanization, farmers are interested in purchasing modern machinery and equipment since labor cost are going up and, although relative surplus of labor exist, in the harvesting and most intensive cultivating seasons of the vegetation season, needs for mechanization, as mentioned above are high. The costs of production is going up and operations needed to be done timely is not possible to be done, decreasing yields and quality of products, which makes Serbian agriculture not competitive due to the low level of mechanization of the production processes. There is no other way then to introduce intensively all possible ways to increase surface of land cultivated (through increase of individual possessions or through cooperation).

Comparing to other countries, number of tractors per farm is high, however land surface load per unit is very low. Average age of tractors is 15 years. Even worst, numerous numbers of producers and types (as a result of uncontrolled flow of diverse second-hand tractors from all over the world) and lack of appropriate maintenance for them is even more decreasing their quality.

Low power tractors are more present in mountain areas. Until 1981 about 60% of tractors were over 5 kW and after 1991 3, 01 - 5 kW were taking over that percent<sup>63</sup>. Data from year 2002 are telling us that importance of small 2 wheel tractors is even rising. Percentage from 33% in 1981 which is rising to 47, 7% in 2002 are showing that households are reorienting themselves to smaller tractors they can use more rationally. Number of tractors is relative to size of farm. In year 1991 44% of total households possessed tractor and only 11,8% households up to 0,5 ha possessed one. At the same time about 65, 5% of households over 10 ha has a tractor in their possession. In last decade number of tractors has decreased. This was more expressed on large farms, where this was consequence of purchase of tractors of higher power. In year 2002 over 80% tractors were of lower power up to 38 kW, and only 0, 2% over 66 kW, which is unfavorable structure.

---

<sup>63</sup> Bogdanov Natalija, Božić Dragica (1996): Proizvodni kapaciteti porodičnih gazdinstava Srbije, II Međunarodni naučni skup "Vlasinski susreti '96" "Poljoprivredno domaćinstvo, obnova i razvoj sela", Crna Trava

Tractor appliances possession is also not favorable. Average number of appliances per small farm is 1,5 per tractor, and those over 4 ha are better supplied. This is indicating that certain level of cooperation which is not institutionally binding exists. In practice that's sharing between cousins and exchange between neighbors which is more present with more simple machines and tools.

Most critical problem for increasing mechanization is high price of mechanization and unfavorable credit lines. A bit better situation is with subsidies state provided starting with 2004 and grants offered through measures for supporting rural development.

#### **Natural resources and social capital (traditional vs. modern)**

Available agriculture and forestry resources in Serbia are in large extent still managed in traditional way. In some marginal regions traditional practices are in large extent sustainable from the modern point of view, however social capital to continue holding it is collapsing for decades. Strong local communities with strong internal links and cooperation are vanishing together with traditional knowledge. Being country of small farms, it would be natural in Serbia to have rational approach to maintaining social capital for the mutually shared interest of drawing the best and the most possible benefit from available natural resources, however first artificial, centrally managed cooperation between producers and than collapse of the social system in whole and clumsy transition to free market made confusion on traditional rural scene. People become alienated from the state and between themselves. The socialist type of cooperatives which were actually agro-food trade and production organization firms playing role of intermediary between market and farmers for the sake of state controlled market have collapsed, and old tradition of cooperation which is in a mean time continuously improved and developed in western countries is recovering too slow.

Lack of trust in local communities, reluctance over modernization, education and bad bottom up initiative, even kind of two decades lasting mental depression is killing rural areas perspectives. Overall economic and political situation is even more burdening rural population and they tend to keep the worst out of traditional and take over the worst of modern e.g. alienation in local communities which is more typical for urban. Lack of trust is striking mostly small traditional farms, making them loose the chance to be modernized and get better position on the market through cooperation, if not capable to strength their economy through growing in size. For Serbia the key perspective of agriculture is not just increase of farms and decreasing of their number, which is inevitable long term goal, but providing social and economic stability with small rural households, agriculture oriented or not through diversification of their economic activities and cooperation. How to prevail the problem of mentality and reluctance it's the other question.

Transfer of knowledge is necessary in line with other kinds of support to continue, such as investments of farms etc. This transfer has to be continuous and sophisticated to use market pressure as a stick and supporting measures from the state as a carrot. There is a strong need to be flexible during next five years with market pressures to allow agriculture sector take a breath, but not too much supportive to loose the momentum, such as spending too much money on subsidies instead in investments, just for sake of populist political goals which will come as a boomerang after few years when Serbia approach more close to the entering to EU to play game under complex of hard rules.

**Box 11 : Review of traditional livestock breeding on Stara Planina Mt. from STAR project**

In the past, almost all households of the Stara Planina Mountain were involved in sheep production through a common flock management. Sheep were categorized into: milking ewes, non-milking ewes, young sheep and rams. The best shepherd was responsible for the organization of sheep keeping; he was in charge to perform grazing lasting in days equal to the total number of milking sheep of the common flock. For example, if there was 150 milking sheep, he had to spent 150 days on grazing. Beside the right to use a certain quantity of milk, the chef shepherd had the right to use the organic fertilizers too.

The common flock (locally called 'bacija') was established in the beginning of May (corresponding with the orthodox holiday the 'Djurdjevdan', on the 6<sup>th</sup> of May). This day was celebrated by a fest and a traditional lamb meal was served at this occasion. Milk yield control of each ewe of each owner used to be performed in the common flock the same day. Milk quantity was measured in special vessels, while the main shepherd was paid in milk, according to the total milk yield obtained per flock.

Common sheep keeping lasted from the 6<sup>th</sup> of May (orthodox holiday 'Djurdjevdan') till the 15<sup>th</sup> of December (orthodox holiday 'Krstovdan'). In recent years, in some villages, an organization of common flocks of 100-150 sheep, with a rotation of shepherds every 10 days, occurred.

In the former period of intensive livestock production, each household used to keep some cattle during the winter, whereas during the grazing season a common village herd was formed. Each village had its own grazing pasture, and milking cows were kept close to the village. According to the size of the herd, an adequate number of shepherds was engaged, they were alternating during the grazing season. In autumn, when hay was delivered from grasslands to the villages, cattle were taken back to the village. After that, many animals were sold during the local fests. Transportation of milk, hay and cheese was performed by horses and donkeys.

Simple facilities for shepherd's accommodation in the mountains, which always included the fences for livestock, are known as 'pojate'. To facilitate shepherd's life in mountains, drinking places for livestock were built, at first in wood, and after 1950 in stone. Apart from shepherd sheds, sheep folds, sheds, drinking places and fences, there were places devoted to milk processing and cheese maturing, obligatory near water sources or mountain streams. The size of such objects made of wood and covered by grass or straw, depended on flock size.

It is thought (Djordjevic, 2004; Marinkov, 1996; Petrovic, 1997; Zdravkovic, 2006) that the technology of kackavalj production was introduced since 1880 by nomad tribes (locally called 'Crnovunci', meaning the ones who keep black sheep). These tribes were originated from the south, even from the sub-Mediterranean area. It is considered that these nomad tribes could be Greek descendents. From the end of the 19<sup>th</sup> century till the third decade of the 20<sup>th</sup> century, these nomad tribes used to graze flocks of about 500-1,000 of mainly black sheep, from May (orthodox holiday 'Djurdjevdan') till late autumn (orthodox holiday 'Mitrovdan').

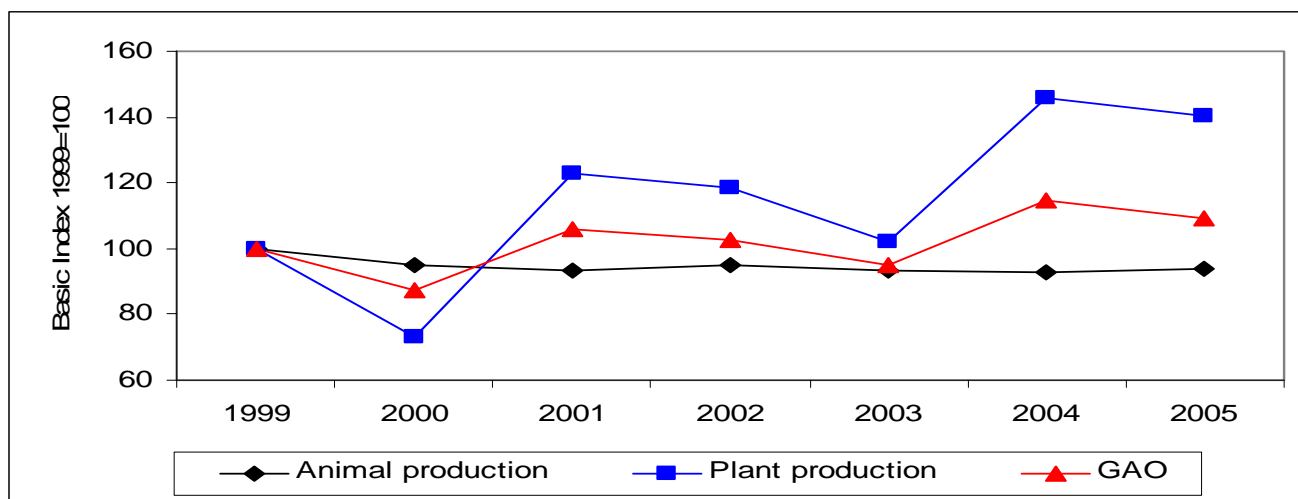
At the end of the 19<sup>th</sup> century, a strong improvement of trade appeared, and kackavalj cheese started to be the most important product. Some professionals in kackavalj production were recognized and extrapaid for their services. It was quoted that near 700 'masters' in kackavalj production of Stara Planina worked throughout Serbia in 1939 (Marinkov, 1996). Improvement of the technology of kackavalj cheese production and an increasing demand for such products, attracted some traders to purchase milk from shepherds, they sometimes paid in advance. Production of kackavalj cheese was relatively simple and it was possible to make cheese directly in the mountain, in sheds covered by straw.

Improved milk production had positive effects on the economy of the region, and indirectly on education and culture. Nevertheless, the famous products of the region are now produced only occasionally, still in a traditional way and in drastically reduced amounts.

## Issues related to climate change

The primary source of agricultural productivity is highly weather dependent crop production. Gross agricultural output (GAO) has seen significant variations during 1999-2005. It is because its main component - crop production (60% of GAO) is highly vulnerable to climatic variations. Weather conditions declined GAO in drought years (2000 and 2003) and years with floods (2005)<sup>64</sup>. At the same time, cultivated areas of most crops were not increased substantially, which points to improving productivity. Fruit (especially plums, sour cherries, and peaches) and industrial crops (mostly sugar beet, sunflower, industrial paprika, and soybean) have significant increases in total production. Decreasing livestock numbers (as much as 30 percent decrease since 2000) combined with stagnant levels of total livestock production also indicate improving animal productivity (especially eggs and cow milk), although to a much lesser degree than for crops. Year 2007 will, however show that livestock production is also severely influenced by weather conditions, due to provision of roughage mainly. This year is finally showed that climate change become too severe problem for the agriculture of Serbia and some serious move have to be done to decrease risks (irrigation/drainage, change in production structure, technology of production, territorial distribution of agriculture production etc.)

**Figure 13 GAO is influenced by variations in crop production, (basic index\* 1999=100)**



Source: Statistical Office of the Republic of Serbia - Statistical Yearbook, 2005 and website (<http://webzrzs.statserb.sr.gov.yu>).

Note: \*= GAO basic index is calculated based on production volume<sup>65</sup>.

The average timber volume of the forest in Serbia is clearly lower than the European average. There are also relatively large areas of unused / poorly productive agricultural and grazing lands in Serbia (there is recent proposal to reclassify 350 000 ha of agricultural lands into land use category 5 which means those areas would be available for forestation). Both facts would indicate fairly large potential for carbon sequestration in Serbia.

Carbon sequestration services are a completely new concept in Serbia<sup>66</sup>. However, the present study assesses that they may offer the largest potential of earning additional real income (not just calculated value) among the forest services discussed here. The valuation of the carbon sequestration services is based on assessing the additional (due to

<sup>64</sup> Over the observed period (2000-2005), Serbia has experienced *overly* dry (2000, 2002, 2003) and humid years (2005). To reduce the sector's weather dependence the government has recently started to implement project focusing on irrigation and drainage rehabilitation.

<sup>65</sup> THE WORLD BANK Europe and Central Asia Region, Environmentally and Socially Sustainable Development , Supporting Serbia's Agriculture Strategy, August 2006

<sup>66</sup> There has been one earlier study carried out by the Faculty of Forestry. The study used IPCC methodology and Corinair software. That study estimated the carbon sequestration under the framework of the UNFCCC (not under the framework of Kyoto Protocol and possible JI projects). According to that study the forests of Serbia acted as a sink for CO<sub>2</sub>: average sequestration per year (1990 – 2004) was 4 871 250 tCO<sub>2</sub> but at the same time forests also emitted CO<sub>2</sub> and other green house gases due to forest fires: 148 420 tCO<sub>2</sub>, 380 tCH<sub>4</sub>, 3500 tCO, 60 tNO<sub>x</sub>.



afforestation, reforestation or improved forest management activities, see Annex 6 for detailed descriptions) growth of biomass, converting that biomass into tons of carbon dioxide equivalents (= Emission Reduction Units, ERUs), and multiplying the CO<sub>2</sub> equiv. tons (ERUs) by expected price of ERUs.

The FAO study anticipate that development of carbon sequestration projects has been slow because of long delays in deciding the rules for carbon sequestration projects, and specifically in the case of Joint Implementation (JI) projects (projects between those countries that have emission reduction obligations under the Kyoto protocol) the fact that the JI Executive Board was established only recently. Also the fact that so called LULUCF (Land Use, Land Use Change and Forestry) projects (i.e. carbon sequestration projects) were excluded from the EU Emission Trading Scheme's (EU ETS) first period (2005–2007) so-called Linking Directive that allows emission reductions units (ERUs) from JI projects and certified emission reduction units (CERs) from Clean Development Mechanism (CDM) projects (projects between countries with emission reduction obligations (industrial countries) and those countries which do not have such obligations (developing countries)) to be imported into the EU ETS at a 1:1 ratio. The possible inclusion of LULUCF project in the Linking Directive is now under reconsideration by the EU. If the EU decides to allow ERUs from JI projects (and CERs from CDM projects) to be imported into the EU ETS for the period 2008–2012, there will be a major boost for carbon sequestration projects.

Based on the work of the present study team for Study on forest sector financing and valuation of forest products and services in the Republic of Serbia additional new financing sources (for example income from the sale of Emission Reduction Units from carbon sequestration projects, subsidized credit to private sector) are proposed. According to the data from some FAO consultants, there has been only one study ("Research on stock up and dynamics of carbon in forestry ecosystem of Serbia" – on assessing the carbons sequestration by forests using the IPCC guidelines).

### **The legal and institutional framework; financing and investments**

Institutionally and organizationally agriculture sector in Serbia is still lagging behind. Institutions of the previous system have collapsed; they are inefficient and incapable to respond to modern demands. The reform have started in the beginning of year 2000, but after Montenegro, as the last member of previous federation left union with Serbia and ceasing of federal ministry of agriculture, republican ministry still haven't revised and adapted to EU regulations as declared strategic goal. Serbia still lack law on agriculture and rural development and line of other laws including crucial law on food safety etc., have crippled organization due to the lack of appropriate payment system and mix of responsibilities within diverse sectors, lack multi-annual plans for agriculture and rural development and appropriate grouping of existing measures etc.

It is urgently need to continue reforms, redefine status and competences in governmental bodies and institutions, cooperative union system, extension service system, education and scientific systems. Legal state has also to start functioning to have effective legal backup (the example is contracts between primary producers and processors which is working terribly inefficient so that primary producers can't get paid for their products for years after delivery etc.). Also farmers unions are still rare and inefficient. Plus to that there is no legal frame for organizing farmers in business unions to fill the gap between cooperative organization and non-profit organization as a „citizen organization“, society etc.

Micro-financing is also not supported by legal framework, funds are still chaotically organized and there is a inflation of diverse support schemes in different governmental bodies which are overlapping or leaving gaps in financial support to agriculture reconstruction and rural development in whole. The promotion system is growing and becoming better thanks to governmental body SIEPA and activities of Chambers of commerce, however on the lower level than processing farmers still have no functional organizations to represent them.

Farmer's syndicates have no tradition in Serbia, Cooperative union is distant from farmers and rigid as it is still socialist times, yet still resisting and existing. On the other side, as already mentioned farmers seems to be incapable for self-organization.

The Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management has set up a new Sector for rural and agriculture development in 2005. Sector for Agriculture and Rural Development is consists of:

- Department for Rural Development and advisory services
- Division for organic agriculture, and
- Division for genetic resources.

Apart of named, responsibilities of this Department covers environmental and social issues and the leading of the agriculture extension network. The extension service network currently has limited capacities in terms of staff. The capacity is also decreased since Sector still run rural development grant scheme. Payments Sector just recently did overtake this procedure. Named Sector is partially capable of defining, planning and implementing of the goals mentioned in the Strategy of agricultural development. There is still resistance within the ministry to transfer all necessary responsibilities to this sector from others, and release staff employed from dealing with payments through forming functional payment agency. Therefore the process of generating al strategic and programming documents as much as establishing proper analytics, monitoring and evaluation system is lagging behind, although certain capacity and understanding exist, at least in this sector which gained lots of necessary knowledge in last 3 years.

Serbia is still waiting for the low on denationalization, restitution of land and properties will be in next few years very critical together with solving problems of “old cooperatives” and their property. Finalizing of privatization in agriculture is also expected, and also solving the problem of advisory services is on its way, as the main prerequisite for improving their services.

There is a large need to continue process of ceasing grey economy in the sector of agriculture. Marketing is better controlled, for instance Law on tobacco has decreased grey economy in this branch to the minimum, but still problems exist with alcohol for instance. Unfair competition exists between large industries and handcrafts which are not taxated equally, and handcrafts cheat through applying lower pays for workers. Trade lobbies are very strong, and still capable to control market and sell on damping prices etc. Sector is still highly protected through customs protection and still in the process of negotiations for the complete liberalization and entering to WTO. Although made moves forward, Serbia is still hesitating to replace unwelcome subsidy schemes with stronger support to rural development.

Serbia still hasn't completed national and regional laboratories system. The most critical are those for milk, but also others. Still weak are information systems, although Serbia started working on most of them.

#### Box 12 Institutional framework

The **Ministry of Agriculture Forestry and Water Management** (MAFWM) is the key institution for agricultural and food policies in the Republic of Serbia. It has four departments:

1. Department for Veterinary Medicine,
2. Department for Plant Protection,
3. Republic Directorate for Waters,
4. Department for Forestry,

And five sectors

5. Sector for Inspection and Auditing,
6. Sector for Analyses and Agrarian Policy,
7. Sector for Legal and General Affairs,
8. Sector for Rural and Agricultural Development.

## 9. Sector for Agrarian policy,

Land Directorate is in the process of establishing according to the new Law on Agricultural Land.

The Ministry of Health (MoH) has a network of approximately 36 regional public health institutes, which are also responsible for food safety issues and carry out inspections of food retail premises. Today more than 50% of the veterinary laboratories are now ISO-accredited. Veterinary and phytosanitary border inspection facilities at nominated border posts have been installed in order to ensure effective veterinary and phytosanitary control of imported food products.

The main task of the Ministry of Science and Environmental Protection (MSEP) is to foster the development of science and new technologies in Serbia, at the same time caring for the environment through Directorate for the Environmental Protection (DEP). It is responsible for overall environmental protection; protection of the environment from pollution; protection against ionizing and non-ionizing radiation; noise and vibration; production, sale and disposal of hazardous substances, etc, through the concept of effective ecological support to the economic reforms and development, privatization and infrastructural projects.

The Environmental Protection Agency (EPA) was established in 2004 as an institution within the Ministry for Science and Environment.

The main functions of the EPA include: Development, harmonization and management of the national environmental information system and development of the cadastre of polluters; collection and unification of environmental data, reporting on environmental conditions and environmental policy implementation, development of procedures for processing and assessment of environmental data; updating data on the Best Available Technologies (BAT) and practices; Cooperation with and reporting to the European Environmental Agency and the EIONET.

The Institute for Science Application in Agriculture (ISAA) is institution which provides extension services. In Serbia, the agricultural extension service is provided by the network of 34 regional agricultural stations (AgS) which are according to the law coordinated by ISAA. However in last 5 year this law is not applied, so ISAA is equalized with other 34 stations and coordinated directly from the Sector form rural and agriculture development

In Serbia, there is a network comprising 34 vocational schools (specializing in agriculture) evenly distributed throughout the country.

Serbia has 4 faculties of agriculture (Zemun-Beograd, Novi Sad, Čačak and Kruševac), 3 advanced agricultural schools (Šabac, Prokuplje and Negotin) and few private universities (Faculty for Biofarming - Sombor, Advanced Agricultural School in Bačka Topola and a great number of their departments in various Serbian cities. There are Faculties of Veterinary Medicine in Belgrade and Novi Sad as well.

Agricultural research is conducted through Ministry of Science and Environmental protection research institutions network consisting of 21 registered institutions for research and development in biotechnology and 5 academic institutions.

The Republic Directorate for Commodity Reserves (RDCCR) within the Ministry of Trade, Tourism and Services is responsible for the protection of domestic production and promotion of exports while the Sector for Market Inspection in the same ministry is supervising the enforcement of laws in the field of market supply and prices<sup>67</sup>.

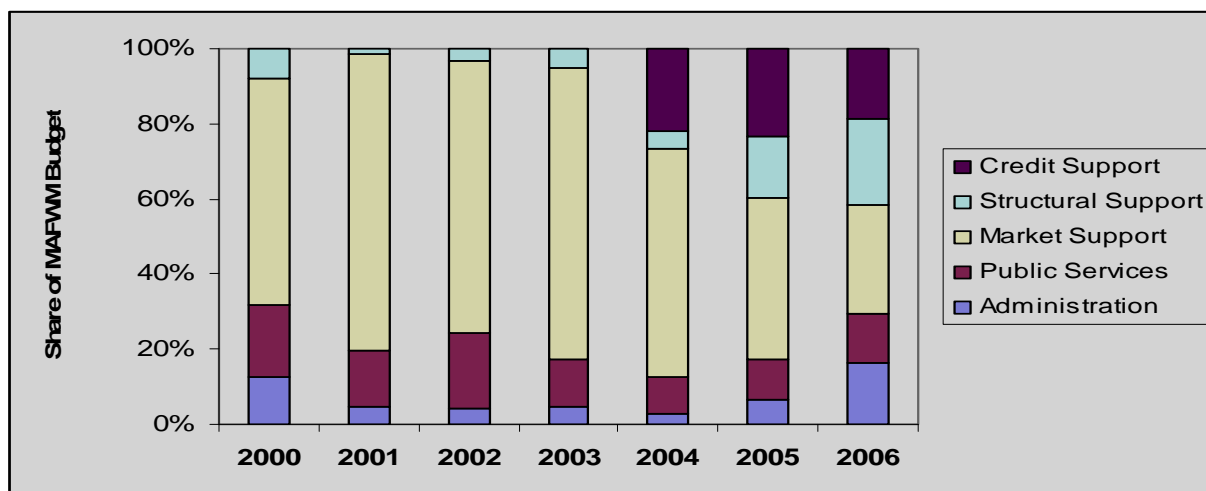
Chambers of economy, national and regional, aim at providing comprehensive assistance mainly to processors, big farmers and cooperatives in creating conditions to improve their competitiveness on foreign market.

MAFWM was re-orienting public expenditures in the right direction 2004-2006; in 2007 this process was stopped through introduction of arial payments, which decreased drastically expenditures for rural development. In 2004, MAFWM started to transition away from market

<sup>67</sup> In order to meet the future challenges the MAFWM is planning the establishment of a number of additional agencies such as a Land Agency (to improve land markets), a Payment Agency (likely to be Directorate reporting to MAFWM) and a Centre for Cooperative Development.

support (commodity-based subsidies) as the primary instrument for support to the agriculture sector. In place of agricultural subsidies it has gradually re-orientated its expenditures towards structural support programs including income support (as in the newly established early retirement scheme) similar to the EU's CAP Pillar 2 rural development measures. Market support has fallen from a high of almost 80 percent of the budget in 2001 to a projected low 30 percent in 2006, while structural support reached almost 25 percent in 2006. Credit support, introduced in 2004 as a temporary measure, represents about 20 percent of expenditures and is gradually being reduced in real terms from about € 55 million in 2004 to about € 39 million in 2006. Administration and public services have held fairly constant between 15 and 30 percent of expenditures. It is expected that spending for public services will increase as the advisory and extension services improve as a result of the on-going reform.

**Figure 14 Market support is falling and structural support is rising (2000-2006)**



Source: MAFWM budget, 2006.

Price support and input subsidies were being phased out, to some extent being replaced by direct payments per hectare/head. Market support, primarily price support for selected products including milk and some industrial crops, is half of 2004 levels and expected to keep falling. Fuel subsidies have also been abolished, though subsidies for fertilizers and wheat storage incentives have been introduced. Price supports and input subsidies are gradually being replaced by direct per hectare (in 2007) and per head payments (in 2008). Increasing support to rural development is a positive move toward re-aligning support policies to CAP Pillar 2 measures, although in 2007, this trend was stopped.

Funding for public services will have to be increased to carry through institutional reforms. Currently, total spending under the MAFWM budget for the delivery of public services in agriculture has been very limited at only 10-13 percent (€25-27 million) of MAFWM budget during 2004-2006, down from 20 percent in 2002. Veterinary services constitute about 70 percent of all funds allocated to agriculture services, with the remaining 30 percent allocated to research and advisory services, plant protection, livestock breeding, farm registry, etc. Such limited allocation to research and advisory services (10 percent of all funds for public services) makes sense while much needed institutional reforms are still being finalized. But funding for public services will eventually have to be increased in a manner consistent with the Strategy that highlights the importance of such services for addressing many constraints in the sector and supporting the needs of emerging private commercial farmers. Currently the shortfall in services is made up by extensive donor funding<sup>68</sup>.

<sup>68</sup> Donors make significant investments to bridge the public funding gap and upgrade a range of public services related to agriculture. In recent years, the EU has been the main donor of technical assistance on food safety and plant and animal health (policy analysis, harmonization of legislation and sanitary and phytosanitary control systems, preparation of veterinary contingency plans, elaboration of strategic plans for reorganization and strengthening of the food control services and laboratories network), and of substantial physical investment in laboratory equipment and other facilities. Altogether, the EU has

Since 1996 it has been established in Republic of Serbia an “Agrarian budget” as special part of the total budget of Serbia aiming at provision targeted as well as supporting funds for subsidizing agriculture and total rural development in Serbia. The Republic of Serbia currently has the status of a potential candidate in the process of European integration, and it manages EU funds in a centralized manner (through European Agency for Reconstruction), but there are no EU contribution in Serbian budget for rural development (All money come for national envelope. There are some other initiatives supported by EAR, but it is another story).

#### **2.4.2 Towards a greater added value of products in Serbia**

##### **Quality products – state of art in offer and demand**

If we talk about quality products in Serbia, we are usually consider organic and PDP-PGI products. All other products which might come under this title are very hard to follow yet. History of organic farming in Serbia started in the middle 1980's. The first experimental Bio-station was established in 1990, in Subotica (near Horgosh desert, the northern part of Voivodina province). Although history of organic farming is long, within the Ministry of Agriculture still there is no reliable statistical data on organic production in terms of production area, yield and number of farms. According to the quoted (unofficial) data, the total surface under organic agriculture in 2004, was about 200,541.54 ha, from which 3.92% of agricultural area or 0.01% of arable land (without wild fruit).

Introduction of the organic agriculture and integrated pest management are the most important potential mainstreaming issues for Crops – field and perennial/ horticultural. Protocols prepared for integrated protection, GAP regulation, organic regulation and strategy in preparation and grouping incentives and support measures financial and technical have to be grouped in to the agro-environmental program.

Most of concrete activities in this area however are related to promotion of organic agriculture which is present in both NGO and GO sector. NGO is more involved in raising public awareness and MAFWM in creating favorable regulatory framework and financial support. Starting with year 2006 certain move forward was achieved by adapting new Law on organic production and specific group of subsidies for organic farming and certification. However not all sub regulations are prepared yet and law is not completely in force. There is no action out of these projects Serbian MAFWM is using to promote sustainable production systems and environmentally-friendly agricultural practices.

The most accurate analysis of the PDO and PGI in Serbi is done in *D. Barjolle & A. Klingemann*, PDO-PGI in Serbia, Mission Report, Agridea, 2006. According to this report Serbia has a high potential for traditional products which could possibly get registered as PDO or PGI under the European regulation 510/2006. As a matter of fact, obtaining a PDO or a PGI for these products could lead to positive economic, social and environmental impacts in the rural areas concerned.

##### **Adding value to primary production in internal trade and export**

Compared to other sectors of Serbian economy, the agro-food sector plays a very prominent role in overall trade. Agro-food exports constitute one of the largest sources of export earnings and have great potential to increase. The agro-food trade balance was mostly negative during the mid 1990s' and since 2000 it became positive for the first time in 2005. The agro-food sector accounted for some 20% of total Serbian exports. Serbia's main export commodities are cereals (maize, wheat), raw and processed fruit (frozen raspberries,

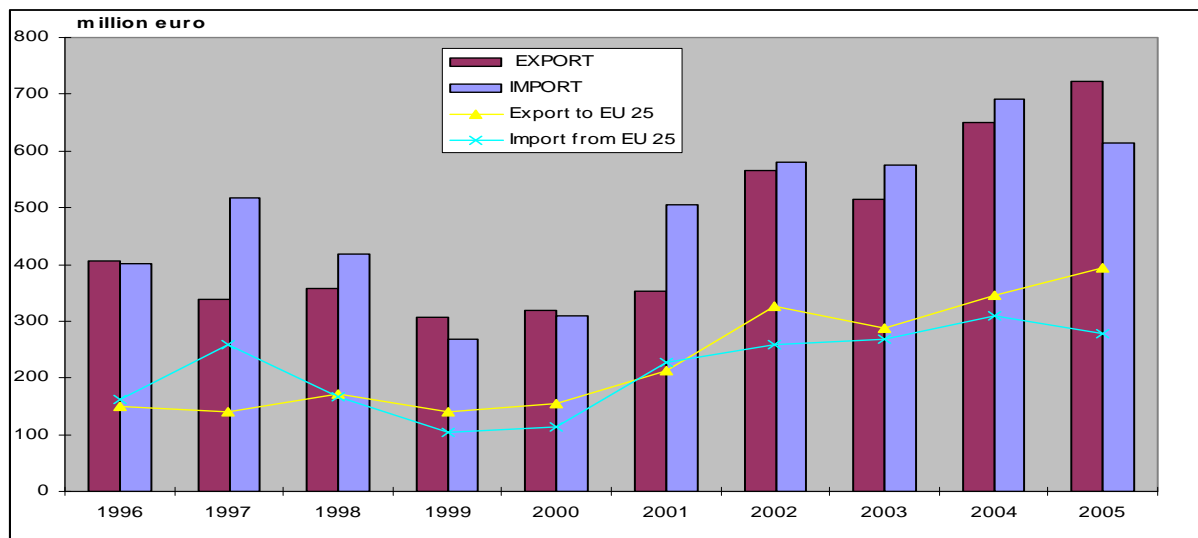
---

committed a total of approximately €22.5 million in upgrading veterinary, phytosanitary and food safety laboratories, training laboratory staff and inspectors, and establishing a network of regional animal health, local food safety and phytosanitary laboratories. The EU has also provided assistance (including computer hardware and software, ear tags, etc.) to implement a bovine animal identification and registration system compatible with the EU requirements, in addition to an initial computerized registry for agricultural holdings. Further funding (of about €6.5 million) will be directed to fully operationalize these services and strengthen their administration.

prunes), refined sugar and some livestock and meat products. Agro-processing accounts for about 80 percent of total agricultural exports<sup>69</sup>.

The key trade partners for Serbia are the EU-25 and its neighboring countries (mostly Bosnia and Herzegovina and Republic of Macedonia). Although agriculture has decreased as a share of total exports recently (down from 25 percent in 2002), in real terms it grew by an impressive 71 percent and has the potential to grow further by taking advantage of expanding regional trade opportunities. During the same period agricultural imports grew at a slower pace in real terms (40 percent) and played a smaller role in total imports (about 7 percent in 2005). The faster growth of agricultural exports compared to imports resulted in Serbia's first agricultural trade surplus in 2005<sup>70</sup>. Numerous free trade agreements are contributing to the positive agricultural trade balance, but the surplus is largely driven by import protection rates of up to 30 percent, and even higher effective rates, for many key agricultural products including dairy and pork. Further trade liberalization and removal of tariffs will require significant improvement in sector performance in order to sustain the positive trade balance.

**Figure 15 Agro-food export and import according to export destinations/import origin ?**



Source: Bureau of Statistics of the Republic of Serbia; Statistical Yearbooks 1996-2006

### Primary production-processing-marketing links

According to the commodity chain analysis done by WB in 2006<sup>71</sup>, transition to a more open market will require improved efficiency along the commodity chain to prevent downward pressures on farm gate prices in Serbia. As stated in this analysis Serbian farmers and food processors are facing increasing domestic and international competition. Unless improvements are made in the efficiency of supply chains, the sector will become less competitive; primary producers will suffer the most from the subsequent downward pressure on farm-gate prices. The analysis looked at the key areas that need to be addressed to improve the efficiency of supply chains. It was concluded that the government can play a key role in resolving structural issues associated with the development of factor markets (inputs, land, labor, credit, and risk insurance) that will encourage the private sector to invest in improving the efficiency. It can also contribute to supply chain development by providing a consistent, transparent, and stable policy and legal environment for markets and trade,

<sup>69</sup> The EU-25 as a whole absorbed by far the largest share of Serbian agro-food exports totalling some 390 million Euro or almost 55% of total exports. More than 25% of Serbia's agro-food exports are destined to Bosnia and Herzegovina and 8% to the Former Yugoslav Republic of Macedonia. Both countries have been the most important (single) agro-food export markets for Serbia in 2005, followed by Russia and Romania.

<sup>70</sup> The agricultural trade surplus of US\$150 million obtained for the first time in 2005 contributed to reversing the trend of ever-growing economy-wide trade deficit (in 2004 at its highest US\$7.5 billion).

<sup>71</sup> THE WORLD BANK Europe and Central Asia Region, Environmentally and Socially Sustainable Development, Supporting Serbia's Agriculture Strategy, August 2006

developing rural infrastructure, setting up a national food control system and safety/quality standards, and strengthening the delivery of agricultural knowledge.

WB study showed that the percentage of farm gate price in total cost for cereals is high, but lack of investment in production and processing results in lower value product. Wheat farmers receive a considerably higher share of the total cost of exported grains compared to maize farmers (85 % vs. 56 %) <sup>72</sup>. In part this is because marketing costs for maize are higher than for wheat (13 % vs. 5 % respectively; with maize requiring drying while wheat does not. Since many maize farmers have limited access to affordable grain drying facilities, they are forced to sell high moisture maize at harvest, often to regional trading monopolies, who assume the drying costs. This translates to lower farm gate prices. High drying costs could be reduced through use of earlier maturing varieties and investing in on-farm storage. Research and extension can play a role in promoting the use of certified seeds including better and earlier varieties, while an industry-based grading system would encourage the use of higher grade seeds. For wheat, the very high share of the farm gate price is partly due to the absence of grain drying (required in Northern Europe) in the cost structure. Because it is not dried, Serbian wheat has a relatively low baking quality and is exported mainly as feed.

It is also observed that the better market information could significantly increase farm gate prices by reducing risk and uncertainty in the supply chain. Another factor in the lower share of costs received by maize farmers is the significantly higher trader margins and risk premium for maize (29 % for maize vs. 9 % for wheat. This very high trading margin and risk premium may occur for two reasons. It could be a function of emerging local grain drying/storage monopolies in Serbian maize trading. Or it may be a premium resulting from the additional costs traders incur in collecting information about grain stocks and their quality, price developments and other related market information. In either case there may be a role for the public sector to correct a market failure and improve farm gate prices.

Study also gave the thorough analysis of the milk sector suggesting that Serbia's highly subsidized and protected milk industry needs to become more competitive by increasing efficiency throughout the supply chain. The competitiveness of Serbia's milk industry is held back by high collection and transportation costs, high processing costs and inadequate quality control and grading systems. As subsidies are set to decrease, removing these constraints is vital for survival of the industry. Fragmentation in the milk production base <sup>73</sup> and inadequate on-farm milk cooling and storage capacity creates high collection and transportation costs, and also depresses the farm gate price for milk. The private sector should be encouraged to establish facilities for milk collection, cooling, and testing along key arterial roads that would reduce the transaction costs and contribute to increasing farm gate prices and thus profitability and sustainability of small scale dairy farmers, especially in upland areas.

High processing costs are also due to small scale and low efficiency of the more than 200 registered small and medium size dairy factories, many of which operate below capacity <sup>74</sup>. Smaller dairies currently have an advantage in supplying local markets for milk of unregulated quality but this is not sustainable since only larger factories, with comparatively modern processing systems and operation at close to full capacity, are likely to survive the competition resulting from falling tariff protection and rising costs <sup>75</sup>. Smaller dairies with capacity of less than 100 tons/day will need to consolidate to achieve economies of scale and reduce processing and quality control costs. To improve farm gate prices farmers also need access to quality control and grading systems, since the lower prices received by milk

<sup>72</sup> In 2005, the share of the farm gate price for exported wheat was about 70 percent in Germany, a market with generally more efficient supply chains; while in Ukraine, a market with generally less efficient supply chains, the share of the farm gate price in export price was about 40 percent. Source: World Bank. 2006. Improving Agricultural Fiscal Policy in Ukraine. Report prepared for the Ukraine Public Finance Review 2005-2006. ECSSD/ECA. Washington D.C.

<sup>73</sup> The industry is very fragmented with weak organization among dairy farmers who include a quarter million farms with less than 5 cows and a few hundred farms with more than 20 cows that produce low quality milk with low average yields per cow.

<sup>74</sup> Out of over 200 small and medium size dairy factories two larger dairy companies increasingly dominate the milk processing sector. Nine factories had a capacity of  $\geq 100$  tons/day in 2005.

<sup>75</sup> The largest Serbian factory has a capacity of 710 tons/day and in comparison with European standards this factory would be a medium sized factory and a small factory compared to New Zealand, a major dairy producing country.



producers are largely due to limited quality control or grading systems available to them (though some dairy processors are applying their own standards through payment incentives).<sup>76</sup> The government planned to introduce a milk grading system in 2007, but that didn't happen due to change in management of the MAFWM.

Analyzing Serbia's highly profitable pork industry, WB concluded that it is largely sustained by high protection and lack of competition. With a turnover of around € 250-300 million per year the domestic pork industry is the third largest agricultural industry in Serbia. It is also very profitable—profits and costs in the processing industry are high at about 30 percent of the consumer price, and retail margins are about 20 percent.<sup>77</sup> But these high margins are sustained by excessive import protection ranging from 60 to over 100 percent, depending on the product. In addition to keeping margins and consumer prices high, tariff protection ultimately delays efficiency improvements in the sector that will be induced by external competition. In addition Serbia does not fulfill the sanitary and animal health requirements necessary to export its pork products.

Raspberries as highly profitable export product, was also the topic of WB study. It was noted that securing market access requires adoption of better farming technologies and standards. Private sector investments in freezing and packaging plants have transformed the frozen raspberry industry into one of the highest export earners, bringing over US\$100 million annually. Almost 100 percent of production is exported. Although highly labor intensive, the gross margins at border prices in the raspberry industry are up to €2,000/ha, confirming Serbia's advantage in this product.

The high labor requirement for production creates jobs, often in areas of persistently high rural underemployment. Notwithstanding these very positive indicators, further technology transfer is necessary to strengthen the sector—for instance, developing later maturing raspberry varieties would contribute to supplying fresh raspberries to EU markets outside the prime fresh berry season. Several raspberry processing factories already have HACCP and ISO 9000 certification, increasingly required by international buyers. The leading processors provide intensive training to farmers (usually smallholders) with whom they have contractual relationships to adopt good agricultural practices (GAP). Introduction of EUREPGAP and other private standards into the industry will further benefit the development of the berry sector in Serbia. Government support for the industry is currently provided through grants for controlled environment storage as well as a 7 percent export subsidy<sup>78</sup>. This subsidy does not appear to have a significant impact on the cost structure, suggesting that the public resources spent on the export subsidy might be better used elsewhere.

Finally it was concluded that investments in improved product safety and quality are needed to increase competitiveness, but this will add to costs in the supply chain. In order to maintain and increase their market participation, Serbian farmers and processors must comply with increasingly demanding requirements for food safety and quality, product grading and testing, animal welfare, and environment controls. Better product grading and packaging is needed to improve quality and marketability of Serbian products. Processors will need to adopt food safety systems (i.e. HACCP) not only to be able to export but also to compete with cheaper higher quality imports.<sup>79</sup> The government plans to introduce comprehensive milk quality standards in 2007. Livestock farmers will need to adopt animal welfare and traceability systems, as well as environmentally friendly manure management practices.

The government is placing an increasing emphasis on supporting the private sector to adopt these standards and recently introduced a bovine animal identification and registration

---

<sup>76</sup> For example, at present, due to the absence of a milk testing reference laboratory and national quality standards for raw milk, few farmers receive premiums for low bacterial or somatic cell counts in milk and factory-based tests for milk fat or protein cannot be effectively monitored.

<sup>77</sup> Pig farmers receive half of the consumer price with another third received by processors for combined processing costs and margins. The retail margin is about 19 percent which is also high.

<sup>78</sup> Grants are for 50 percent reimbursement. Registered farmers are also eligible to a government sponsored rural credit scheme which is discussed in Chapter 4.

<sup>79</sup> Currently, only two dairy factories have received HACCP certification, while several slaughterhouses are in the process of becoming HACCP certified.



system compatible with the EU. Support for HACCP certification is provided through the rural development grants<sup>80</sup> and future IPARD funds will provide further support in this area. Nevertheless, these requirements and evolving market conditions may force many small farmers and processors to close unless they can find the means to invest in modern technologies. The additional costs imposed by these investments will become more onerous as low labor costs, currently a source of comparative advantage, increase with transition.

### **Legal and institutional framework and support**

Organic production in Serbia is regulated by the new Organic Agriculture law which is practically in line with EU regulation on this subject. The book of rules to follow this law is on its way to be completed during year 2008.

The first priority for the Department for the organic agriculture is to provide adequate support is provided and request for the portion of the budget to be constantly increased to support organic agriculture expansion. MAFWM support to certification schemes for organic agriculture certification is the only element of environmental sustainability which is addressed through financial support schemes. Also production is supported per capita of organically raised animal or hectare of organically produced crop/fruits etc. In forestry the support is provided for forestation and regulation of eroded lands. Minor support is given through trainings – through so called Special advisory projects tender. The reason for not heaving more of these activities is because there is no offer of trainings for financing (tender is opened without limitations for all those capable to offer any advanced training to agriculture advisors or farmers). Forestry directorate recently started with development of advisory services for private farmers and there is intention to unite these efforts with the agriculture extension development.

As one of the priorities in the Serbian new Strategy of Agricultural Development, it is emphasized the necessity to support development of Organic production as a form of a perspective agricultural production. During previous years (2004, 2005), Ministry of Agriculture supported organic production from the agricultural budget, mainly through financing certification of organic products (40% of certification costs) and promotion of organic products (Biofach 2004, 2006).

Financial support from the Agricultural budget in 2006 was for covering part of the expenses during conversion period, certification of organic production, promotion and protection of local organic products, establishing demo farms, processing and tourist facilities with the aim of farmers and advisories education was also a part of Governmental support. In 2007, due to low interest for these measures, only subvention per ha/head was introduced, and the same offer will be continued in the year 2008. As a certain type of promotion and support to Organic Agriculture, the Ministry of Agriculture started numerous activities, such as International projects in organic agriculture, encouraging local municipalities and farmers associations to start with this type of production. Some projects are focused on training to farmers or extensionists, some to specialized technologies in organic production and some of them are related to the advices in preparing Law, or it harmonization to EU Regulative.

Support to introduction of GAP – to farmers, especially small, private sector farmers has been provided to advisory service representatives since 2006 through funds for rural development support, primarily in the segment of organic agriculture development. During 2005/2006, trainers in the area of integrated fruit and vegetable protection were trained trough Italian Government Assistance Program, and several small extension projects (special projects) provided dissemination of knowledge from the area of application of best agriculture practices in livestock farming based also on reduction of agricultural pollution.

In view of entering the WTO and the European Union, Serbia has started to set up a new PDO/PGI system. A new law on geographical indications (GI), written by the Federal Office of Intellectual Property of Serbia and Montenegro, has been adopted by the Federal Parliament of Serbia and Montenegro in May 2006. This new law replaces a law that had

---

<sup>80</sup> Rural development grants are covering 50-80 percent of HACCP certification cost.

been adopted in 1995 and which allowed the implementation of a PDO/PGI system similar to the European model but lacked, in its application, several fundamental principles (the collective character of the PDO/PGI, the drafting of the specification, the certification and controlling procedures, etc.).

In order to optimize the chances of success, some critical points to be implemented or modified in the registration policy, the mobilization of the local stake-holders, the implementation of accompanying measures, the elaboration of the application file, the procedures of certification and consumer information are identified. All these changes are challenging for the institutions in charge of the protection of geographical indications in Serbia. But a new distribution of the roles between the different institutions could be a chance to better exploit the competencies of each and to give a good impulse for the beginning of a better understanding of the role of each institutional actor.

The possible shift in the roles of several institutions towards a better policy for the protection of geographical indications in Serbia was suggested. Their role has to be defined more precisely, keeping in mind that the proximity of those local institutions to the farmers and the producers is a crucial factor of success regarding the farmers and producers information, control and involvement.

National Office for the Intellectual Property Responsible for the international negotiations concerning Geographical Indications, according to the suggestion should in future delegate some technical competencies in the registration and certification to other competent national Ministries and institutions and remain responsible in Serbia for the international negotiations concerning Geographical Indications. Negotiate legal aspects of international bi- and multi-lateral agreements.

The Ministry of Agriculture is newly interested in the question from the point of view of agricultural and rural development. For the future of the new system, this novelty is the most determining one as the Ministry should play an active role in the way the new law on GI will be implemented. Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management, presently trying to become leader of the national group of public authorities involved in the PDO/PGI policy for agricultural and forestry products is making efforts to elaborate the promotion of the concept at the producer level and do preliminary inventory of the potential PDO and PGI in Serbia. According to the study should work on elaboration of procedures and technical rules for the registration for agricultural and forestry products and common guidelines for the control and the certification. Finally Ministry is expected to become responsible for the registration and certification of agricultural and forestry PDO and PGI products, negotiate financial support with international donors and Negotiate bilateral agreements at the technical level for borders products.

National Agency for Standards and Accreditation is doing presently accreditation of the control and certification bodies (EN 45001 and 45004). In future it is foreseen to give inputs for the common guidelines. It is foreseen accreditation of the control and certification bodies for PDO/PGI, according to the guidelines and with the agreement of the MAFWM.

Yet, not only is the government interested in a new PDO/PGI system but also the actors in the field. Through several initiatives, producers and local political leaders have shown their interest in protection of quality products. This interest is expecting to help in the future Serbia continue producing quality products and get right market recognition for that.

### ***2.4.3 Diversification in rural environment and in farms***

#### **Spatial and other aspects of rural economy diversification**

Spatial plan has given the following typology of rural areas according to global socio-economic and spatial differentiation:

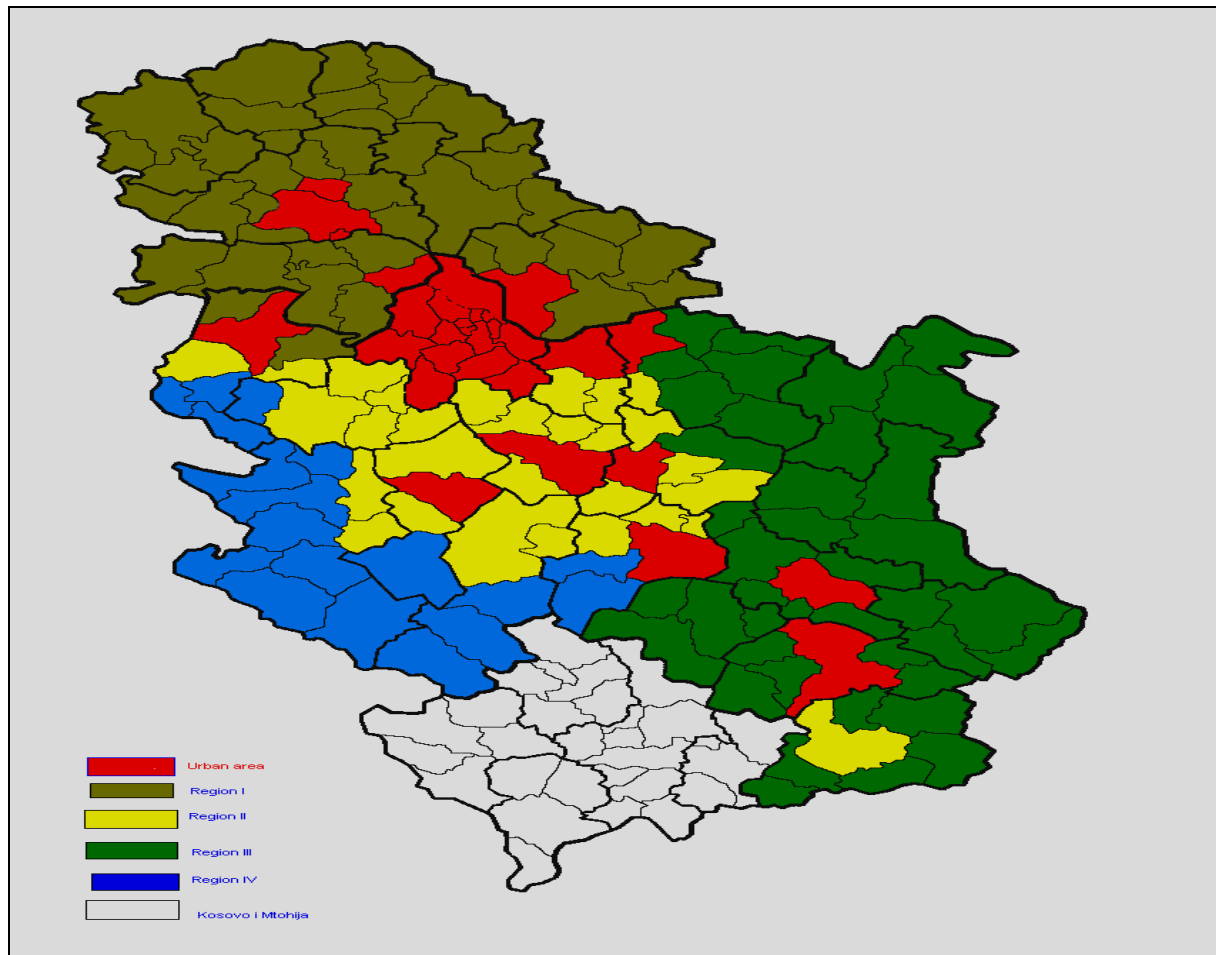
- 1) Vital villages in developed areas with above-average economic development dynamics, good infrastructure, favorable natural, structural and other conditions to develop agriculture with farmers able to use modern farming methods and with stabile village population. These areas needed to be monitored in order to stop negative tendencies in

- proper time, since some specific features of agriculture might bring to the conflict development-spatial conflicts.
- 2) Stable rural areas with advantageous natural conditions for the development of agriculture, average economic development level and stagnant socio-economic tendencies. There is no large or numerous conflicts regarding development, so conflict resolution does not cause serious problems. However the first signals of degradation are negative demographic trends.
  - 3) Areas with low-efficient agriculture are with the following production characteristics – soil with poor natural fertility, low product marketability and inadequate utilization of natural conditions. Reason for the spatial differentiation of these areas is: small farms and plots, low population/insufficient agrarian structure, unfavorable natural conditions, low labor productivity and underdeveloped infrastructure. For these areas Spatial plan foresee regionally differentiated agrarian measures and other policies in accordance with regional development goals.
  - 4) Poverty areas are those with living standard statistical indicators below the average level and below the social minimum. These areas need selective measures to encourage economic and social development and renewal.
  - 5) Depopulated village areas have negative migrations and other negative demographic indicators over a long period. These areas are identified according to neglected agriculture and rural areas with low population growth rate, unstable property and profession and loss of emotional ties to farms. Measures foreseen for these areas are reinforcing economic and psycho-social incentives for rural life and work in agriculture and other activities.
  - 6) Areas with destroyed ecological equilibrium are those with powerful pollution/destruction by one component or lower pollution of several environmental components.
  - 7) Areas with special health problems among the population are those with frequent illness and health care services underdeveloped either because of environmental polluters, food quality, endemic factors and living and working conditions.
  - 8) Fringe areas of industrial complexes and cities with “hyper-industrialization” and mistaken urbanization under the pressure from different interest groups such as one-way industrialization, or mono-functional structure, unregulated ecological management and one-sided calculation of economic efficiency which need protection, organization and replanting of agriculture and forest land
  - 9) Mountain border and other peripheral areas which geographical position, plus little natural potential for agriculture and other activities, inefficient business operations and low economic effectiveness of investments, potential for the development of tourism and integrating complementary activities with tourist attractions have endangered rural areas together with states inadequate and discriminating socio-economic policy or partial understanding of the development problems.
  - 10) **The villages of Kosovo and Metohia as an area with multiple problems** such as decreased business efficiency, ecologically endangered, decapitalization of basic funds, anthropological pressure on agriculture land and irrational use of natural resources. The area become extremely complicated due to political reasons and measures needed to reorient the local population’s traditional forms of behavior and values and encouraging of modernization might be extremely difficult during the longer period of time.
  - 11) According to the preparation study for the first rural development multi-annual programming there are four main types of rural areas, which are considered to be adequately homogeneous to represent the specificities and particularities of a specific type of “rural area”<sup>81</sup>. They are the following:

---

<sup>81</sup> Prof.Dr. Natalija Bogdanov, SRDPPS project

Figure 16 Map of regions of Serbia



**Region I – Highly productive agriculture and integrated economy** – this region has favorable edapho-climatic conditions and rather appropriate structure of agricultural production dominated by more capital intensive activities, as compared to other rural areas of Serbia. In comparison to other parts of Serbia, this region possesses adequately developed human potential, distinctive entrepreneurship, a sufficiently diversified industrial sector and a well developed physical and economic infrastructure; as a result, this region displays more favorable socio-economic indicators of overall economic development and a more integrated and advanced economy.

**Region II – Small urban economies with labor intensive agriculture** – this region covers the area in the perimeter of urban centers and of bigger towns and their surroundings. The general economic structure and the productivity rate of certain economic sectors are more favorable in this region, compared to other parts of Central Serbia. Taking into account the proximity of this “region” to the market with large numbers of consumers, the structure of the agricultural production in this “region” is oriented towards intensive farming producing fruit, vegetables, and intensive livestock products.

**Region III – Natural resources oriented economies, mostly mountainous** – according to its geographical characteristics, this “region” is highly heterogeneous. Its economic structure is based on the exploitation of the rich natural resources – mining and agriculture. Unfavorable demographic trends are a particular characteristic of this area. This region covers the territory of Serbia which has the highest rate of rural poverty and of total unemployment.

**Region IV – High tourism capacities and poor agricultural structures** – This “region” represents the part of Serbia with the greatest tourism potential and the highest rate of tertiary sector contribution to its economic structure. The agricultural structure is rather undeveloped and it is based mainly on the utilization of the natural resources of feedstuffs.

Spatial plan foresees for Serbian rural areas the concept of development based on the principles of multifunctional rural development which include differentiating between the socio-economic and spatial development according to regional and local features. Also activating of local development potentials in rural areas based on households/farms as the basic production and socio-cultural category is planned. This is because rural areas in Serbia differ extremely in terms of natural, infrastructural, human and other conditions for farming and development of other economic activities.

For instance, one of the findings is that the unfavorable age structure of the population in mountain villages, very low population density in the hilly-mountainous regions and the negligible number of cases of return to abandoned holdings, require direct financial and organizational measures by the state organs in order to activate the natural potential and create the conditions for the survival of the relatively low number of the employable population, as well as the reception of returnees to their holdings. Multiple interests, i.e. to increase the growing stock by the afforestation of the abandoned agricultural land, to construct the necessary road network, to establish small and medium wood processing enterprises with readily flexible programs in rural regions and to retain the population in the villages, are the sufficient reasons for the establishment of a continuous and stable, profitable system of financing the programs, but also of tourism, catering, recreation and health, supplemented by the programs which valorize the natural, historical, cultural and other values of the region.

The other case is coming from *Forest policy of Serbia*<sup>82</sup> where “increase the area of forest cover by encouraging the activities and by providing assistance for the afforestation of the land on which it is economically and ecologically feasible to raise forests (degraded soil, abandoned agricultural land, treeless forest land, etc.) regardless of the ownership” is identified as the way to sustainable diversification of certain territories in Serbia. Due to increased pressures and demands to forest ecosystems and resources, efforts should be made to prevent the adoption and implementation of the wrong and harmful decisions which can lead to forest degradation. Introduction of agriculture farms diversification through introduction of timber and other forest productions might help if forestry and rural development goals, programs and support are integrated. The process of negotiating adequate measures is ongoing, however actions still separated between Sector for rural development and Forestry directorate.

The third case is connected to soils endangered with acidification processes, as one of the major causes of soil degradation and its deteriorated quality in Serbia. Of course measure of calcification which was so far supported through subsidy scheme and extension service giving advices and doing analyzing of soils is foreseen to continue as regular agri-environmental measures for all soils exposed to this degradation process in line with enrichment through organic fertilizing. However, the territory specific land use planning and integrated farm management knowledge transfer is the issue of the crucial importance for further prevention of soil degradation. This transfer of knowledge has to go through support to rural development and rural economy diversification. Providing direct on-field action to support farmers to manage properly land resources have to become part of the subsidized interventions such as calcification (liming). National rural development plan have to integrate all these measures in to one agri-environmental plan as a measure of soil protection against degradation and contamination of waters.

### **SMEs and rural development**

In Serbia small enterprises are the group of entities having in average 50 employees, 2.500.000 EUR of yearly income and average property value of 1.000.000 EUR. Medium size enterprises have 50-250 employees, income between 2.5000.000 and 10.000.000 EUR and property valuable between 1.000.000 and 5.000.000 EUR. Out of 53.716 enterprises in year 2004, 9% were small and 3, 9% medium. 44% belong to trade sector and only 4, 27

---

<sup>82</sup>The Republic of Serbia Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management, *Forest policy of Serbia, 2004* pp 14:

are agricultural. The rest are processing, industry and construction. Only 7, 54% of agriculture enterprises are big (50 in total).

The trend of increase in number of enterprises is recorded between 2004 and 2005 (1, 3%). 491 new small enterprises and 170 medium sized emerged in one year. Number of agriculture enterprises is decreasing, so at the present 3.66% of small enterprises and 8, 90 % of medium are agricultural. In the total number of enterprises, agriculture enterprises are decreasing by 0, 36% from 2004 to 2005.

Organizational weakness of SMEs and micro-enterprises is recognized as one of the main structural weaknesses of Serbian agriculture and rural areas. Small and medium size enterprises are identified as inevitable economic challenges for rural development. Their promotion and assistance in development is provided through the network of SME agencies. The support is still weak and insufficient. Most of agencies, being established with the assistance of internationally funded projects never become sustainable. According to the plan of the Ministry of economy and regional development, they will some become reformed to regional agencies for economic development.

### **Tourism in rural environment**

Located in Southeastern Europe, Serbia is an entirely landlocked country sharing its frontiers with Bosnia-Herzegovina, Croatia, Hungary, Romania, Bulgaria, Macedonia, and Montenegro. Due to its geographical position, described often as “the crossroads between the East and the West”, Serbia has had a turbulent history and several armed conflicts.

The Tourism sector was negatively affected by the Balkan war and the Kosovo crisis in the 90's as well as the years of economic isolation and sanctions. In fact, in the late 80's, the number of overnights in Serbia equaled 12 million out of which 1,5 million were for foreign visitors while presently this figure has dropped to approximately 0.6 million total overnights.

According to the recent study of tourism options in rural Serbia done by STAR project, the Republic of Serbia's main existing tourism assets can be regrouped into the following areas: (i) cultural and historical sites – archeological sites, monasteries and churches from X and XVII century; the monasteries of Sopoćani, Decani and Studenica have been listed as UNESCO world heritage sites (ii) natural resources - forests, caves, waterfalls, rivers, lakes and canyons; (iii) curative springs – more than 300 springs of curative mineral waters and over 20 health springs; (iv) rural and small villages, (v) culinary products (organic products – fruits, dairy products, wines,...); (vi) hospitality

In 2003, domestic and international tourist arrival followed different pattern; the domestic tourist number decreased by 13 percent in Serbia & Montenegro while international tourist arrivals grew by 7.4 percent, reaching 481,000 tourists. Overall, the number of overnights saw a 4 percent increase for this period (*UNWTO, 2004*).

Belgrade and Novi Sad were the most popular destinations in Serbia, and the majority of tourists came from the former Yugoslavia, Germany, Italy, the United Kingdom, Greece, Russia and Austria. In 2003, independent business travelers accounted for the largest share of visitors to Belgrade (70 percent) whereas 18 percent of the business tourists can be classified in the MICE segment (meetings, Incentives, Conventions, Conferences, Exhibitions and Fairs); however, although leisure traveler segment is relatively untapped, trends show that their numbers are increasing. New thematic tour packages are being promoted such as wine tours, cycling and Danube tours and might attract more tourists (*SIEPA*).

The Tourism sector in Serbia has gone through a privatization process since 2002 and 69 companies have been privatized so far. However, 40 tourist facilities and 27 with socially and state owned capital ventures remain to be privatized. Thanks to this privatization process, accommodations in Serbia have seen important improvements, but additional investments have still to be carried out in most of the hotels. Serbia has also improved its accommodation supply in the rural areas (*SIEPA*).

According to the rural tourism master plan carried out by the World Tourism Organization, rural tourism will deliver for Serbia benefits through new accommodation facilities; improved

road infrastructure and employment. Tourism employment will increase directly in accommodations facilities and tourism amenities but also indirectly in the supply sectors such as organic agriculture, handicrafts and manufacturing.

Author of the STAR rural tourism study, prof. Howkins in 2007, have analyzed few agro-tourism ventures in Serbia to determine their price and quality competitiveness with comparable European destinations, establishment costs, likely clientele and revenue with a view to mapping the structure and profitability of agro-tourism in the Stara Planina Mt. Region, which has to serve as the pilot to be developed for the STAR project component 3 and then nationalized in other similar rural regions. In the box one can find some of findings and suggestions which may illustrate the typical frame for agro-tourism development as the one of rural diversification opportunities in Serbia.

### **Box 13 Agrotourism in the Stara planina Mt. region**

Agrotourism for the purposes of this report is defined as a key component of rural tourism. Agrotourism includes experiential holidays providing visitors with enjoyment, education and involvement in the activities of the farm, rural village and related cultural or natural attractions of the Stara Planina Nature Park, local villages and nearby municipalities. Agrotourism should be linked to ecotourism and cultural heritage attractions and activities in the Nature Park and surrounding areas.

The following activities might be developed to regenerate the economy of Stara Planina Region. A large choice of accommodations might be offered in the region of Stara Planina and may vary from self-catering gites, bed & breakfast, farm stay, wood cottages, home stays and youth hotels.

#### **SELF CATERING GITES**

Self catering gites can be located in the countryside, close to the sea or mountains and are defined as houses featuring one or more rooms, dining room, kitchen and bathroom facilities. Self-catering gites can be located in the countryside, sea or are normally rented for a week or more, and the prices may vary according the standards of comfort.

#### **BED& BREAKFAST**

The development of Bed and Breakfasts may help to preserve the authenticity of Stara Planina region. Indeed, B&B owners usually renovate more historic buildings than any other industry segments, and B&BS are usually set up in old houses such as farmhouses, traditional houses or mansions. Therefore, Park authorities and local governments should set up rules/conditions in aim to regulate the construction of new houses in the area, and to avoid construction of houses which are not in accordance with the traditional architectural style of building. Preserved traditional architecture and rural way of life are one of the most important Stara Planina Mt. advantages in terms of rural tourism development, but in the same time, those homes don't have hygienic conditions for tourist accommodation (without toilets etc). Most of the villages consists of homes which were built before 40, 50 years (using natural materials – clay, straw, stone and wood) and now, there is need for their maintenance and investment (in terms of constructing toilets, and preparing at least two bedrooms per tourists).

#### **WOOD COTTAGE**

Chalets are wood-built cottages set in the countryside and are designed for 4-10 people and are fully equipped with kitchenette, living room, bedroom, and bathroom facilities.

#### **HOME STAYS**

This model is not very suitable for most of the Stara Planina Mt. households, because of the age structure in the villages. The number of young families inside the nature park is very small, and most of the households which are active in agriculture do not have time during the summer season to prepare all three meals for the tourists. The number of household members (family members) is usually from 2 to 3, or 4, but most of the households have only two members. In this time of the year all agricultural households are active in the field (cultivating land, preparing hay, pasturing animals...), but, during the autumn, winter and spring season this model could be applied.

#### **YOUTH HOSTEL**



Pirot Municipality and Children Organization (“Friends of the children”) of Pirot have detailed project which aims to renovate/reconstruct and equipped school building in village of Visocka Rzana (inside the Nature Park) and to serve as a youth camp, which could have educational role, and also commercial role in aim to achieve sustainability. This building has around 690m<sup>2</sup> and capacity for more than 100 persons.

Most of the villages used to have school buildings (most of those schools were made from concrete material), but most of them are not in use anymore and not maintained. Every local government has plans to use those schools for youth hostels and as an accommodation facility for the mountain hikers and bikers. In Dimitrovgrad part of the Nature Park there are five school buildings which are not in used any more, and the buildings are owned by the Ministry of Education. The fact that Pirot area for example has more than 12 000 children supports this project idea.

#### FARM HOLIDAYS

The concept of farm holidays was first developed to regenerate rural areas in Europe when the decline of the agriculture sector occurred. Small-scale farms could not compete with the larger ones and farm holiday concept was thought to provide small scale farmers alternate source of revenues. Moreover, accommodations are proposed on farms; and offer guests the opportunity for direct contact with nature, farm activities and people.

#### FARM HOLIDAY NETWORKS

Each farm holiday might choose to develop different tourism products - one farm might be specialized in cheese-making, another in bee-keeping, and another one in handicraft – which would incite tourists to stay longer in the region and experience a larger range of activities. Those farms/households could be connected with horseback riding routes, bike routes, hiking routes, cross country skiing etc. The farmers or a tourist agency should do the transport of the tourist baggage. A central system of booking would help tourists to book in advance their accommodations and tours and enhance therefore their tourism experience.

#### REGIONAL AGROTOURISM PRODUCT ROUTES

Most of the regional brands, or tourist attractions, are related to the presence of sheep. These initiatives deserve to be promoted regionally and internationally and may interest cultural heritage tourists.

#### CULINARY TOURISM COMBINED WITH HIKING ACTIVITIES

Stara Planina Mountain region is famous for its dairy products, mushrooms, and fruits such as apples, pears, and red fruits (wild fruits/blueberries, strawberries, raspberries and blackberries) and might have some opportunities for culinary tourism. The following activities might be potential activities offered to the tourists: Cooking classes or workshops with traditional products such as mushroom, forest fruits, local cheese; “belmuz meal”, urda etc.

#### AGROTOURISM RELATED EVENTS

The promotion of seasonal events is an excellent driving force to attract either domestic or international visitors in remote rural areas.

### **Multifunctional agriculture**

In last few decades awareness was raised about need for the integrated approach to rural development in Serbia. The concept of multifunctional development of agriculture and rural areas is still present mostly in scientific and political sphere without clear explanation or interpretation and mechanisms of implementation. Serbia’s rural space is heterogenic and devastated in different extent, and therefore extremely complicated for planning of multifunctional development. Certain moves forward are made to build institutional capacity to support multifunctional development – decentralization of institutions and rural development support, adoption of legislations, upgrading knowledge, defining and coordination of programs of support through local and foreign funds, yet the multifunctionality as a concept is still not alive in Serbia as it should be. The only place where Multifunctionality could be found is the Spatial plan of the Republic of Serbia defining principles of multifunctional rural development in five levels:



- Integrating villages into overall social, economic and cultural development
- Differentiating between the socio-economic and spatial development of rural areas according to regional and local features
- Linking villages into the settlement system, improving communications and increasing accessibility to higher ranking centers
- Integrated development and organization of villages and districts
- Activating local development potentials in rural areas, based on households/farms as the basic production and socio-cultural category

### **Legal and institutional framework and support**

Legal and institutional frame and support to diversification of rural economy, and in particular SMEs development, development of tourism in rural environment as much as introduction of multifunctional agriculture and multifunctional rural development concept in general is still developing. Its main support should be integrally offered through the rural development support of the MAFWM and Ministry of economy and regional development. Support through the rural development grant scheme of the MAFWM is provided for fifth year to rural tourism, rural handicrafts etc. but still could be considered as a trial which is developing before gets the full legal backup through the new Agriculture and rural development strategy, Law on agriculture and rural development and Multi-annual National rural development plan. Support to SMEs is organized through Ministry of economy and regional development, as much as the support to tourism development in general, without emphasize so far on rural areas specifically. This support will soon get a new regional dimension, to be able to favorite less-developed areas. This will be provided through the new law on regional development, which have legal backup from the Strategy for balanced regional development adopted at the beginning of 2007.

## **2.5 Rural governance**

### **2.5.1 Governance capacities of local communities and stakeholders**

Process of decentralization in Serbia is very slow. Centralization in relations based on hierarchy is dominating. Establishing of partnership between central and local authorities is foreseen in next few years after local governance is strengthened, including the strengthening of the support to the local economy development. Legal reform is also needed to change territorial organization of the country and development of cities, regions and communities.

Local governments have lost all properties after the adoption of the law on properties of the Republic of Serbia in 1995. Local governments remained with right to use and pay running and investments costs for their properties, and state was managing them directly. Republican directorate for property was in charge of approving any kind of action concerning municipal property. The procedures are very long, and any request is waiting for 3-10 years to be approved or refused, making almost 79% of requests never solved. The system is irrational and makes local governments incapable of assisting economy development in lots of aspects. In year 2005 damage deriving from such practice was estimated. Because of possible investments which never happened due to this situation 1,3 Bill. EUR and few thousand working places were lost and every next year is bringing more that 103 Mill EUR of losses. There are no changes on the horizon, since will of politicians to rule is stronger than rationality.

The new law on the local authorities' property is in draft from 2004, entering never ended procedure in Parliament at the end of 2005. This law intended to introduce public procurement procedure and detailed budgetary control for managing and selling properties.

The new law on local finances which was adopted in July provided to local governments predictable, clear and stable system of financing which is providing also possibility of participation for creating optimal set of services. Local governments got the possibility to decide on rates of taxes as much as to collect taxes from their own sources.

Local governments are free to select the optimal type of organization according to the law on local self-governance from 2002, however experience showed that municipal counties which were organized following this model are more branches of political parties than useful body providing space for participation, so it was realized that the position of mayor have to be strengthened instead.

The function of the municipal manager, as a professional position was introduced. However, this possibility is not yet used in all municipalities. In the first place the one got role of busting the economic development, than increase of the quality of work for local administration and than also provide possibility for participation and increasing transparency of the municipal work.

Local self-governance have huge problem with non-transparent employment, constant irrational increase and conflicts of interest born in diverse localisms such as employing of cousins and than with the change of governance adding new cousins. Than also low pays of employees and high pays of leaders, huge inter-municipal differences etc. There is lack of professionalism, bad team work and constant alienation from local community. Therefore quality of services is usually very bad, efficiency in work even worse and influence on local economy development minimal.

### **2.5.2 Gender issues**

Serbia can be still considered as a patriarchal and paternalistic society in which gender roles are defined according to the division of labor and of action spheres. As in all characteristic patriarchal societies, women are usually assigned to the domestic, while men find their place in the social sphere. This means in practice that usually women attend to domestic chores, bear and raise children and often gain their status insofar as they remain within the given area of action and show themselves to be good housewives and housekeepers. Their "power" consists in the influence and in the control that women have of and in the households. Even though this traditional stereotypical conception of gender roles is undergoing major changes because of the modernization and the globalization of societies and the new needs and requirements that the new socio-economic system demands, roots of the patriarchal paradigm, of the dominant-subordinate relationship are still present both in urban (to a less extent, or better yet in different forms) and in rural areas of Serbia.

Women groups living in certain Serbian rural areas (especially those bordering with neighboring countries), such as Russian, Shokci, Bunjevci, Valachian/Romanian, Shope, Albanians and Turks in Voivodina, South-east and Southwest Serbia are only seldom mentioned and addressed in development projects and actions. Women's employment seems, on average, to be less stable, even in comparison with the past. More often than men, women are engaged on seasonal or short-term contracts and work at part-time jobs to supplement the agricultural shortage. Because of the instability of employment opportunities, women and men, are pushed often to engage in double employments including non-formal arrangements and grey-economy jobs According to a Hungarian study that pairs the situation in Serbia, the most vulnerable women are mothers with many children, single parents and widows; the elderly, disabled, women belonging to ethnic minorities and rural women. In general rural communities' members return to traditionalism and to their closed kinship system as a survival strategy. Mistrust towards others is widespread and usually the tendency is towards individualism, as efforts are concentrated on the "fight for survival".

It is assumed that the aforementioned problems that women in general in Serbia face, are even more accentuated for rural women, taking also in consideration the overall situation of rural areas. The vulnerability of rural women still remains an issue to be researched and analyzed since there are too few sources available on the subject at present (the most relevant information on rural women in central Serbia are contained in a study on small rural households that is still yet to be published). The following data and indicators refer to the studies by Bogdanov, Babovic and Rajkovic<sup>103</sup> and refer to the household as a unit of analysis.

Working rural women represent only 37.5% of the total rural working population. At the same time, it is calculated that 23% of women are involved in farming while 54.9% are considered

as auxiliary workers (as opposed to 15% of men in the same category). This actually means that 92.3% of women farmers are categorized as auxiliary workers, and only some 7% as engaged in trade and crafts. The unemployment rate for rural women seems to parallel the one that has been calculated nationwide as it is recorded at 23.44%<sup>106</sup>.

Within the category of agricultural workers producing for the market, 73.9% are men, while women are only 26.1%. On the other hand, 46.9% of women and 53.1% of men are concerned with meeting own agricultural needs. Also, it is calculated that women engage in employment outside the household two times less than men. "The long term scarcity of appropriate jobs for female workforce and their exclusion from the labor market is the reason for as many as 40% of the women stating that they are housewives, as opposed to 18% saying that they are employed".

It is evaluated that women in the rural labor force are less qualified than men, since 25% of them lack formal education and only 42% have completed secondary education. Women in rural areas are particularly vulnerable: 44.2% have not completed primary school, according to the 2002 Census of the Population. This data becomes ever more worrying if one takes into account the findings of surveys about the correlation between the educational level of mothers and attendance of their children.

It is found that in Central Serbia within the samples of sociological and economic studies, the model of extended family structure with preserved function of economic production and with the dominant principle of household organization of patrilinearity prevails. In such a socio-cultural context, it appears that in 89.5% of the sampled households, the male was the owner of property, and women resulted excluded from inheritance in 85% of the interviewed cases.

Sociological research encounters that in a considerable amount of cases during the survey interview; women themselves do not recognize their own active working status and declare themselves as "housewives". This self-definition can mislead the collection of statistical data that can very well, under such statement categorize such women as unemployed and or inactive labor force. In fact, as much as 40% of rural women define themselves only as housewives, while only 18% refer to themselves as employees.

What can be concluded from the research done so far is that rural Serbia is still linked to a patriarchal household structure, where usually the decision makers are men between the ages of 40 and 54, and also members older than 55 (only 13% represents the share of women as households heads). Traditional definitions of gender roles and duties reinforce the socio-economic gender gap between men and women and concur in increasing the rural poverty of households and of women. For example, women work and employment in the household and in agriculture within the household is not recognized and appreciated and remain as an unpaid activity.

There is a process by which women in Serbia seem to migrate from rural areas more than men. Since it is not registered and not proved in quantitative figures it would be significant to elaborate the share for women and for men of those leaving their original rural communities to engage in secondary and tertiary education in urban areas. It would also be interesting to compare these findings with the ones of the IFAD.

Women in rural communities appear to be more aware than men on the presence of various kinds of organizations and associations in the local community. This does make sense if it is assumed that women have more skills in maintaining the social network (of support, acquaintances etc.) around the household.

### ***2.5.3 Participation of the populations in community political life and RD policy development and implementation***

Issue of public awareness and participation is in Serbia more understood as the cosmetics for the political PR than the process bringing benefit to the community development as much as sector prosperity. Serbia hasn't ratified Aarhus convention and its integration in national legislation is not completed yet. It is recommended that public participation in the legislation process, programming process as well as in public consultations in EIA and SEA procedures be enhanced and encouraged. It is strongly recommended to activate and help capacity

building of the NGOs in particular to deal with agro-environmental issues and implement public awareness programs for the general public. At the same time public administration have to be continuously trained to establish interactive link with public and not just poorly respond to requests for providing data in cases of accidents. Training of journalists, should be also provided to help them overcome policy of searching just for shocking affairs, but to switch to research reporting and fulfill also role of education through informing, Public round tables should be offered through cooperation with NGOs and local communities rather than just public releases offering the chance for full public participation.

The first participation in strategic work in MAFWM was introduced in the process of preparation 2005 Strategy on agriculture. During 2007, a new round of participatory discussions was organized for designing the vision of rural Serbia and then in designing the draft strategy for rural development. Agricultural Strategy is the first umbrella document in the history of MAFWM which is fully designed through participatory process. The question is, however, will it be possible to implement in practice all the adopted changes with limited capacities in personnel and resources. The next step is foreseen with implementing the rural development support measures with LEADER like project "Village for 21<sup>st</sup> Century to be introduced as an integrated rural infrastructure project financed through National investment plan in 20 villages of Serbia.

The most concrete action for implementation of Aarhus Convention happens mainly in the Directorate for Waters of the Republic of Serbia, which together with the Regional Environmental Centre (REC), in 2006, promoted also the Handbook for the Representatives of Public Authorities on Access to Public Information in the area of Waters and Environment. Nevertheless, the regulations in the area of waters almost do not contain provisions on the right to access to information on waters. Adopting new Law on Waters should correct this irregularity. Active participation of the public in issues connected with agriculture and environment evolves also through the work of National Council for biological security responsible for the issues of introducing GMO into agricultural practice. Ministry for Science and Environment participated in the work of UNECE Committee for the Environmental Policy in the working group for participation of the public in the activities concerning genetically modified organisms (GMO) in the Aarhus Convention.

Participatory forestry is not developed in Serbia. It exists to some extent in the activities of public forest enterprises, national parks, non-governmental organizations, local communities and others. Initiation and developing of public participation in forestry sector depends on defining new national forestry policy, harmonization of forestry legislation with EU legislation, orientation to declarations of Ministry Conference on Forest protection in Europe, transformation of present organization in forestry sector, solution of present and future serious conflicts within forestry sector, as well as conflicts among forestry and other sectors having certain influence on forests and forestry. Achievement of the orientation outlined above in an appropriate and comprehensive way requires wider involvement of all relevant subjects into all spheres of transformation process in the forestry sector, as follows: state and province authorities and institutions, State Enterprises for forest management "Srbijašume" and "Vojvodinašume", National parks, Institute for nature protection of Serbia with departments in Niš and Novi Sad, regional, municipal and local communities, non-governmental organizations and other.

On September 1, 2004 the UNDP/GEF Danube Regional Project launched a large new component: Enhancing Access to Information and Public Participation in Environmental Decision Making. The project, which is funded by the UNDP/GEF is an integral part of the Danube Regional Project (DRP). The project strengthens public access to information and participation concerning water pollution-related issues in the Danube Basin. At the national level, it helps to build the capacities of responsible government authorities to provide access to water-related environmental information to the public and facilitate public participation in decision making as required by the EU Water Framework Directive. It will also reinforce community involvement in solving water pollution-related issues at selected local "hot spots" in the Danube River Basin. MAFWM was actively involved in this component together with REC, and also in promotion of best agriculture practices within DRP pilot activities with Carl

Bro. Serbia has ratified Convention on Co-Operation for Protection and Sustainable Utilization of the Danube River<sup>83</sup>.

The number of PR activities in MAFWM is extremely increased in last 3 years. In particular veterinary, phytosanitary, water and forestry directorates are engaged in regular public releases and web site furnishing it with information relevant for the environment and other issues. Ongoing intensive PR activities in this branch are present also through DREPR WB/GEF project of the MAFWM, and DRP UNDP/GEF project which ended in December 2006.

The role of other public awareness still is weak. Public health, including Food Safety is still not one of the main factors promoting mainstreaming. Promotion is more oriented towards processing and marketing parts of production chains concerning quality and safety of products from microbiological and toxicological aspect than to the primary production problems with environment. Only accidents in nature from time to time are drawing attention to the public health, such as poisoning of waters etc. Even then agriculture is not often the topic.

Private sector, including global corporations, taking a leadership role has almost no role in mainstreaming of agriculture and forestry in Serbia. Economic Impacts on tourism for instance, seems to be recognized by public and stakeholders in the country in general, however this awareness is not really bringing any activity to be evaluated as mainstreaming activity.

Press coverage is reduced to projects and NGOs activities, sometimes also running their own small informative initiatives, however influence of press on mainstreaming is very poor. Press is still attached to shocking info-effects of accidents without research on subject and have small role in education of the public. Press is till too much preoccupied by general politics.

Due to increased pressures and demands to forest ecosystems and resources, efforts should be made to prevent the adoption and implementation of the wrong and harmful decisions of other sectors (finances, economy, transport, etc.) which can lead to forest degradation, primarily by applying the mechanism of environmental impact assessment and by fostering the inter-departmental co-operation and participatory planning in the prevention and solving of such conflicts. Introduction of integrated management and diversification of economic benefits form forests. Introduction of agriculture farms diversification through introduction of timber and other forest productions. Integration of forestry goals with rural development programs and support

#### **2.5.4 The role of regional and national networks**

Serbia still lack true regional and national networks for agriculture and rural development. With the exception of Chamber of commerce, there are practically no networks dealing with rural matters. Their role in rural development is however limited on the assistance to legal enterprises, meaning they do not deal with individual households and farmers which represent the core group of rural development stakeholders. Existing Serbian cooperative union is practically collapsed although its regional structure still stands. This rigid, out-of-the date system has almost no role in rural and agricultural environment.

Worthy of mentioning are few initiatives launched by NGOs, trying to unite small farmers unions and other organizations dealing with some aspects of agro-business or rural development (agro-business or rural development centers established within different internationally supported projects) such as the one coordinated by Belgrade NGO "Agromreza". These networks are more made again as a goal of small scale projects, and being in a way top-down, usually do not survive longer than certain project initiative (trainings for instance).

---

<sup>83</sup> "Official Gazette of Serbia and Montenegro – International Contracts", No. 4/2003.

The network to soon become a holder of the rural development in Serbia is deriving from the Ministry of agriculture, forestry and water management project on establishing system for RD support. At the end of the year 2007, MAFWM launched a competitive grant scheme for establishing 6 regional and 60 area centers for rural development with the basic demand to make one NGO/one local municipal authority partnership hold them. Centers should serve as the basis for sharing information on available support from the MAFWM, provide regular assistance to beneficiaries to deal with applications, offer information on other MAFWM services, such as farm registration points, advisory services, other projects, measures and activities of MAFWM, legislation etc. The interactivity should be provided through assessments and mappings of resources in villages and through active formation of local action groups to start doing local rural development strategies and creation of initiatives of communal interest. Till the end of 2009 this network should be completed to cover all rural municipalities of Serbia. Their financing will be provided on the project basis together with the in-kind contribution of local self-authorities with the expiring date foreseen for 2013, when local action groups have to completely take over their activities. This project base financial support to NGO sector is practically the first one MAFWM in its history conducted to provide this important social capital survive and grow for the sake of providing partnership in rural development.

There are few other organizations on the national level which might manage networks which might play important role in rural development, such as SKGO (Standing conference of towns and municipalities). SKGO is one of the most relevant organizations dealing with capacity building on the local level through gathering municipal authorities. They also have wide influence on the national and regional development policy of the country, professional and technical relevance and capacities to assist activation of all capacities of municipalities and coordinate different activities of capacity building and different stakeholders in that capacity building. Actually there is no one else in the country which knows better the situation in self-authorities, who have more practical experience working with them and more knowledge about gaps and needs on the field. However SKGO already have highly skilled personnel and pool of consultants. Depending of timing they might contribute or be partner in organization of capacity building actions of local self-authorities, however is less visible to have their management and staff involved that much in rural development specifically, so might be better to take above mentioned institutions specialized for regional and rural development which will benefit in long term from capacity training courses, seminars, consulting, conferences.

Regional environmental center for Serbia is also prospective partner network for rural development. Although the one is actually functioning on the project basis, or to be more precise is functioning as a pool of NGOs which are eligible for funding small environmental and sustainable development projects through REC (provided by REC central office in Budapest form different funding organizations and governments).

### 3. Part 3 – NSDS & implementation of the MSSD

#### 3.1 National sustainable development strategy completion status

The project of developing the National Sustainable Development Strategy of the Republic of Serbia was initiated by the Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA) and the Belgrade Office of the United Nations Development Program (UNDP), as a direct response to the World Summit on Sustainable Development and its call for the development of national sustainable development strategies. In view of the macro effects of the Sustainable Development Strategy and the need for its harmonization with the National Strategy for Accession to the EU, the task of coordinating the project was assigned to the Office of the Deputy Prime-Minister of the Government, based on the Decision made by the Government of the Republic of Serbia in December 2005.

The Serbian Sustainable Development Strategy should provide a framework for sustainable economic development of Serbia, by using the experience and findings arrived at through the implementation of the Poverty Reduction Strategy and the Strategy of the Accession of Serbia to the European Union and by identifying specific measures for the preservation of resources along with an accelerated progress in the relevant segments of Serbia's accession to the EU.

At the same time, the adoption of the Sustainable Development Strategy becomes the responsibility of the present and all future EU member states and is therefore a very important segment of the action plan of every candidate country.

In line with international practice, the drafting of the Serbian Sustainable Development Strategy has been organized as a widely participatory process with the engagement of key stakeholders, and the structure of the Strategy is based in three „pillars“ of sustainable development, namely:

- 1) Knowledge-based economy,
- 2) Social-economic issues, and
- 3) Environment.

On the basis of the above structure, the topics of the Strategy resulted from the National Conference on the Vision of Sustainable Development of Serbia in 2007, with the participation of more than 40 experts from the academic community, the institutions of the Government and NGOs. Several months of experts' engagement led to a wealth of material for the drafting of the Sustainable Development Strategy, and around mid-August the first draft Strategy was presented to the key stakeholders. During the second half of 2007, the draft Sustainable Development Strategy became the subject to a public debate in cities and towns across Serbia, and it will be harmonized with a number of sectorial strategies and most recent initiatives of the Government of the Republic of Serbia. The final version of the Strategy should be adopted at the beginning of 2008, to be followed right away by implementation, as a response to key development issues in the Republic of Serbia during the first half of 2008. The draft of the Strategy is available on <http://www.odrzivi-razvoj.sr.gov.yu>.

Draft of the National Sustainable Development Strategy is giving a clear vision to serve as a framework for capacity building activities in rural development:

"Serbia in the year 2017 is an institutionally and economically developed country, with adequate infrastructure, harmonized with EU standards, a country with knowledge-based economy, efficient use of natural and man-made resources, higher efficiency and productivity, rich in human capital, with a preserved environment, historical and cultural heritage, a state with private-public partnership, offering equal opportunities for all citizens."

In line with the vision, the national priorities of the Strategy were identified, and the strategic and sectorial objectives of sustainable development:

- Priority 1. EU membership

- Priority 2. Development of a competitive market economy and balanced economic growth
- Priority 3. Development of human resources and increased employment
- Priority 4. Development of infrastructure and balanced regional development
- Priority 5. Protection and enhancement of the environment and rational use of natural resources

The National Sustainable Development Strategy is based on globally adopted principles identified in the Sustainable Development Declaration from Johannesburg, the UN Millennium Development Goals and the EU Sustainable Development Strategy. Out of which principles of:

- Open and democratic society – citizens' participation in decision-making,
- Knowledge as a factor of development,
- Inclusion in social processes,

are the basis of all actions to be undertaken in regional and rural development. For that reason it would be recommendable to take in to consideration opinion of the most important stakeholders in this branch to assist with building structures for regional and rural support on national, regional and local level with full interactions between them.

### **3.2 The difficulties encountered and obstacles identified in relation to its implementation**

The SWOT analysis presented in the Sustainable development strategy document identifies main weaknesses and threats for sustainable development in Serbia. Through them is possible to recognize the positive and negative factors influencing the achievement of objectives and establishing a balance between internal capacities and external possibilities.

#### **3.2.1 Weaknesses identified are:**

- Insufficient level of public trust in institutions;
- Strong differences in regional development;
- Slow privatization;
- Insufficient level of „Greenfield“ investments;
- Insufficient investment in economic development;
- Lack of transport and municipal infrastructure;
- Continual brain drain even after 2001;
- Very low share of GDP invested in education and science;
- Very low share of GDP invested in social protection;
- Lack of consensus regarding future regionalization and decentralization;
- Ethno-centrism within one part of the ruling elite;
- Unfavorable social-economic position of the young;
- Low level of citizens participation;
- Lack of planning approach to the use of natural resources;
- Excessive pollution of the water, air and soil;
- Inadequate waste management practice;
- Lack of incentive measures to reduce pollution.

#### **3.2.2 Threats identified are:**

- Increasing level of intolerance and social division;
- Increased unemployment, poverty, indebtedness and slowed economic growth;
- Lagging behind the region due to unresolved political issues;
- Possibility of a new isolation (open or discreet);
- Unresolved issues in fight against corruption and organized crime;
- Unfavorable demographic trends;
- Possible lack of political will to implement legal reforms;
- Insufficient public information and insufficient public awareness;



- The principle „not in my back yard“;
- Lack of investments for infrastructure;
- Starting industrial production with obsolete technologies (creating a «heaven for polluters»);
- Increased level of transport using bad quality fuels.

### **3.3 The means necessary to achieve the objectives set by the country**

Of key importance for the successful implementation of the Strategy, apart from building institutional capacity, is the establishment of an efficient system of financing. The sources of financing are:

- The Republic budget and the budgets of local governments;
- Ear-marked funds of different funds of the Republic of Serbia;
- Funds provided by the economy;
- Donor programs of assistance and loans from international financial institutions.

The period of 2001-2005 has seen a high real growth of GDP at the average annual rate of 5.2%. The year 2004 saw the highest GDP growth rate of 8.4% based on industrial growth, growth of agricultural production and a significant share of the sector of services, specially PTT and telecommunications as well as trade and retail. In 2005, there was also a significant increase of GDP of 6.2%. In order for Serbia to achieve the goals and objectives identified by the strategy it is necessary to work seriously towards achieving the projected GDP.

Significant progress has been made in respect to the standard of living. There has been a significant real growth of average new salaries from EUR 102 in 2001 to EUR 210 in 2005, and an increase of average pensions from EUR 69 in 2001 to EUR 138 in 2005. Total employment decreased in 2002 and 2003 as a result of privatization and restructuring of enterprises, while in 2004 and 2005 there was a moderate increase of employment by 0.5% and 0.9% respectively, primarily in small and medium enterprises. Further reforms are needed in the social sector to achieve the set goals. The current level of environmental expenditures in Serbia is low (in the period 2001-2005 about 0.3% of GDP, and the projections for 2006-2008 are 0.4% of GDP), and the financing by industry and the private sector is insufficient. The environmental expenditures of new EU member states from Central Europe during the period accession were between 1.5% and 2.5% of GDP.

The system of economic incentives is still insufficiently developed and does not provide sufficient incentives to reduce pollution. Such a situation is not sustainable. Economic growth must be adjusted to investment in cleaner production, energy efficiency, reduce emissions and environmental protection, or shortly, it is necessary to adjust to the international environmental standards, as otherwise the degradation and the damage to the environment will lead to increasing economic losses. It is necessary to include the cost of using natural resources in the costs of production. Implementation of the well known and accepted principles “polluter pays”, “user pays” and “projected whole life cycle of products” mean that the price of a product internalizes the external costs, or costs of production, use and handling of the product.

The estimates of investments needed to implement the objectives over the next ten years are based on the estimated total costs for the implementation of the Action Plan (2008-2017). The estimates used also the experiences from comparative analyses of countries of central Europe and countries which have already successfully implemented environmental programs, as the time period is too long to do an accurate financing plan.

The estimation of the overall investment for the implementation of the Strategy is not finished yet. It will be finalized after the estimated funding for implementation of the Strategy on the basis of the Action Plan.

#### 4. Part 4 - Recommendations

Numerous projects conducted in Serbia and SEE has produced certain set of good practices in rural development which might be used for the creation of national programs and plans, as much as strategy. They should be nationalized through diverse projects managed directly by MAFWM through its sectors and directorates and extension service or to be supported through projects managed by NGOs or other social partners.

Few good examples are:

- introduction of complex integral approach to participative analysis of needs and potentials with local rural development (implemented in few humanitarian and rural development projects giving very precise data on local capacities and needs; could be replicated through the system for rural development support centers network established in partnership between NGOs and local authorities as the main methodology to serve for mapping resources, doing agriculture system description and creating options for local rural development strategies; such documentation might be a perfect database for future local action groups work which have to be initiated by rural development centers)
- strengthening the role of local authorities in assisting local rural development through formation of multi-disciplinary teams gathering local knowledge stakeholders capable of assisting local rural communities in gaining necessary knowledge and contacts with institutions in charge or individuals available for developing rural businesses (actively implemented in one of projects dedicated to agriculture development – “Reka mleka” (River of milk) project by SIDA in South-East and South Serbia.
- Support to bottom-up farmers/rural population and NGOs initiatives for providing self-help – agro-business centers and rural development centers established to fill gaps in professional education of farmers and rural population based on educational projects and trainings paid through international assistance or special programs of the MAFWM (this good practice is about to become the part of the strategic program for development of advisory services together with improvement of regular advisory network of institutions contracted by MAFWM after the so called Law on professional service in agriculture.
- Development of “electronic” rural society – the practice of introducing computer technology and internet as a tool for speeding up development in rural areas and making efficient promotion panels for rural areas, this valuable good practice is represented by only two really successful projects, or to be more precise one NGO and one project. The nationalization of these results is possible through rural development support network or in partnership with commercial sector
- Further development of inter-municipal initiatives in establishing regional agencies of centers for economy development< this initiative represent a good practice for both rural and regional development policies, and it’s a matching point of interest of two ministries which can provide rationale for merging some functions on the regional rural development support and coordination level.
- Development of cooperative structure and micro-financing is still, after dozens of project implemented in Serbia, unsuccessful story. Very few project promoting combination of these two, although without legal background to make them really function without obstacles, provided good practices which should be a basis of rural development support measures for promoting cooperation and interest based organization of producers, processors and marketing organizations; due to hard mentality in rural areas promotion of cooperative structures which are one of the main prerequisites for providing sustainability of small-scale farming sector is a Sizif’s job; MAFWM offered 3 last years support for formation and different investments to cooperatives, all 3 offers failed, The forth one will be offered in year 2008 with unpredictable success and still without using good practices mentioned above.
- Incubators for small rural businesses and handcrafts is a good practice developed under the international projects during last 7 years; it seems that these could be incorporated with SME development agencies - a system managed by Ministry of economy and regional development, which is also a matching point of interest for two ministries.

- Mobilizing and lobbying of young farmers population in the early age for determination in rural areas farming sector or other economic activities in rural areas is an experience of only one project done so far; the one should be promoted on the national level by drafting a rural development support measure accompany other classical measures in supporting young farmers.

There are a line of other good practices with regional and national relevance which should be regularly mapped. The first mapping was done at the beginning of the year 2008 in partnership between MAFWM and Government PRSP team, and it is promising lots of good practical, territory related or checked in Serbian reality elements to be incorporated in the National rural development program before it is finalized later during 2008.

#### **4.1 Necessary orientations and actions to be implemented on the medium term**

Rural development support in Serbia needs urgent completion of legal framework. First of all Strategy for agriculture and rural development have to be completed in part dedicated to rural development and be regrouped to get all parts of the previous strategy which have rural nature together including environmental issues, development of agriculture etc.

The second action to be conducted is creation and adoption of the Law on agriculture and rural development. This legal never existed in the country before and need to define few critical aspects for rural development support – one is multi-annual planning and another legal frame for establishing agriculture and rural payment system.

The third action needed is finalizing multi-annual program of support to rural development, which have to finally present Governments dedication to rural development and its firm decision to provide permanent support to precisely defined type of measures and procedures for using rural development support. This program should not be just EU money oriented (IPARD), since money for rural development have to come from different sources, but procedures prescribed and measures defined should be in line with EU good practices and rules, to make them transparent and easy to track and maintain in one system, using minimum labor since country is not capable of sufficient increasing of staff in rational time line. However, strategic goal of the rural development policy have to be building of structures and increasing of absorption capacity for funds from EU where country is heading to.

It is evident that a series of simultaneous measures and activities are necessary to improve the current state of rural Serbia. This view is based on an analysis of existing policies and strategic documents in Serbia, the current conditions in rural Serbia, as well as its strategic importance in the economic structure of country. At local community level, the role of small holders in the economic life of rural communities is acknowledged, and the authors undertook an assessment of quality of life in rural areas and the socio-economic position of small rural households. Current trends of rural developmental policies in Europe and in countries going through a period of transition also provide valuable lessons for Rural Development in Serbia.

Broadly speaking, the range of remedial measures must be directed toward two main goals<sup>84</sup>:

- 1) An increase and a diversification in the income of small rural households
- 2) A decrease in nominal and concealed unemployment of household members.

The study on small rural households has outlined the history and highlighted many of the strengths and challenges faced by the institutions involved in rural development in Serbia. In order to create and monitor effective and achievable impacts, a number of measures need to be put in place to reinforce national capacity:

---

<sup>84</sup> After the conclusions from the study of small rural households by Bogdanov 2007

***The creation and maintenance of a comprehensive information base for a valid, scientific and expert interpretation of the rural situation.***

Serbia does not currently have an accurate statistical representation of rural areas. This makes it difficult to compare indicators of rural development between selected municipalities nationally, or to gauge our performance on an international level. Such analysis is essential in order to measure progress in meeting rural development goals and in securing and distributing funds effectively.

Available official statistics are insufficient and it is necessary to widen the scope of this information through additional research into households, farm holdings, the environment, infrastructure, etc. There is also a need to monitor and analyze the changes in demographic profiles in the period between Census periods.

Data on additional activities of a rural labor force are not available from either the official statistical resources or the National Employment Service. Such information is critical in tracking employment and economic diversity in rural areas. Rural household income data is not broken down sufficiently to enable proper analysis of rural household types, territories etc...

Data on the status of rural infrastructure and selected service is not currently available. The database on registered farm holdings of the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management is not available, which means that it is impossible to recognize the potential of these farm holdings and their relative significance for rural economy.

Quality scientific research and expert documents on specific developmental questions are not undertaken in Serbia and could provide the evidence upon which rural policy could be based.

***The establishment of institutionalized and administrative systems for the development and implementation of strategies and rural developmental programs from national to local level***

The sector for rural development of the Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management does not have the necessary human resources, organization and technical skills to bear the burden of the activities necessary for improvement and development of legal and institutional basis in this area.

A national program of rural development containing the overall elements of policies and the analysis of relevant indicators has not yet been formulated.

Inter-cooperation between the Ministries, though formally recognized through inter department groups, does not function and the absence of coordinated effort is evident and impacts negatively on our ability to generate and implement effective rural development policy.

Evaluation of the effects of budget sources spent on rural areas and/or the encouragement of rural households has been hindered by the lack of more precise legislation and continuous support measures.

The current mechanisms for the implementation of agricultural and rural developmental support have not been organized so as to provide efficient funds allocation.

The lack of capacity and confidence in rural organizations is reinforced by social change associated with the collapse of previous structures as well as migration and challenges associated with economic and social transition. In order to build strong rural communities and economies local institutions need to be rebuilt.

***Strengthening of local cooperation among all participants***

- Districts in Serbia do not have the executive power, so coordination of local activities is not administratively organized and functions ad hoc; this must be addressed if responsibility for rural development is ever to be delegated to local institutions.

- Municipal government has a shortage of educated personnel and modest sources upon which it could place greater responsibility of the implementation of larger developmental projects in this area. They need to be adequately funded.
- Local Action Groups (LAG) are not significantly established and have no influence in local environment nor enough economic strength to take over the initiative for local development. Effort needs to be put into building a network of efficient and effective LAGs.
- The NGO sector is weak on economic programs and development, and more established on social and education issues. This imbalance needs to be addressed.
- Production and business connections, the same as non-profitable cooperation, are not sufficiently present in spite of numerous donors, local and other educational programs and marketing related to them. There is a recommendation to encourage business cooperation with direct technical and advisory help and to focus it on their specific needs.
- Strengthening of partnership between the public and the private sector. Changed economic and system conditions showed that there was a need to strengthen partnership relations between the public and the private sector so as to coordinate different interests of the business sector and local community development and to provide necessary local services. Projects should be encouraged with local community resources so that the structures of LAG strengthen and develop this way.
- Support to the development of an entrepreneurial local government. New legislation and the adjustment among EU countries local administrations with the assistance of donor support (i.e. programs, trainings and material-technical help), created the conditions necessary for functioning of entrepreneurial local government. Local government must take the initiative and responsibility for the local community development.

The local economic restructuring is necessity for employment growth and diversification in rural areas. This can only happen as a result planned growth in new economic activity in parallel with the inevitable decline or stagnation of agricultural incomes. To achieve restructuring the most relevant are the following measures:

- The development of a rural financial market
 

According to all research results, the financial market is the biggest limitation of a more expansive household development. With regard to this problem it is necessary to:

  - Intensify activities in finding adequate models of financing, including non-banking institutions, leasing etc,
  - Improve the accessibility of the financial market to small households including better information flow, technical help with business plans and assistance in the provision of risk-controlled loans.
- The development of rural non-farm economy
  - More active support of small and micro companies in rural areas. This type of support should be directed towards the encouragement of entrepreneurs through the active help given to prospective individuals. This help concerns administrative problems when beginning new business, trainings in the domain of business plans, financial management and marketing knowledge.
  - More active support of farm holdings for the diversification of production and rural household services. These programs must concern rural households, regardless of their owning land or not.
  - Production should be encouraged towards new production lines, standardization and increase in products value (packing, processing and finishing touches). Services diversification should be encouraged by setting the example of innovative solutions. These programs must to a large extent, be adjusted to user needs and capacities.

- Small rural households should be given “tailor made” advice and help so they would have easier access to market goods and services. These households do not possess the self initiative capacity, to interact and overcome their source limitations without external help.
- Intensive encouragement should be given to have new investments and to solve the problem of unemployment in undeveloped areas (these encouragements were introduced in 2006): direct fiscal encouragements, rapid repayment, assistance for concession investments, for retraining, professional rehabilitation, employment of disabled people, and tax credit for investments in capital assets. For trading in free zones founded in undeveloped areas, additional exemptions are approved: special customs treatment and simplified customs procedures. Within the income tax, higher tax exemptions are ensured for the regions and jobs characterized by low salaries.
- A favorable business environment is closely related to the development of physical infrastructure, which is inadequate in great part of rural regions.

The development of alternative enterprises in rural areas must be based on the existing strengths and resources available to people living and working there. A vibrant agriculture sector is critical to the future of rural Serbia as is a balance between urban and rural population. Such balance in distribution can only be achieved in a sustainable way, at national and regional level, through increased economic opportunities and expectations of a high quality of life in rural areas. The group of measures which are the most rational are:

- The development of agriculture
  - Upgrading the current system of knowledge transfer and advisory services. Advisory services related to technical and technological knowledge and innovations, farm holding management, access to market, business planning must be upgraded in structure, quality and the way of dissemination.
  - To boost technical and organizational help for the development of production associations and cooperation
  - To improve the efficiency of the land market and land infrastructure. Large areas are not used at all or are not used rationally. To reactivate support for land amalgamation at the expense of renting so as to accelerate the restructuring of ownership.
  - Help and education regarding quality standards, the standardization of quality and marketing characteristics of local products, the development of local brands.
- Revitalization of rural infrastructure and other services
  - Rural infrastructure demands significant investments in new systems, in their revitalization, expanding and building. It is an important factor of rural population life quality and has a stimulating effect on potential investors. The greatest jurisdiction part in this area belongs to the municipal government, whose sources are insufficient for the necessary scope of investments.
  - Encouragement of decentralization and privatization of rural services (i.e. those related to social welfare), which are deficit in rural areas.
  - What must be introduced, in order to ensure maintenance of these systems, is the economical price of services such as a water supply system, waste materials storage, the use of water outside a household etc, for all of which the rural population is not ready.
  - To engage unemployed rural labor force on public work related to the local infrastructure and social welfare.
  - The need to develop clear objectives and pursue them in a strategic manner is critical to the achievement of rural development goals. This is true at national, regional, local and indeed at household or individual business level. In this sector, possibly more so than most, all levels of planning need to be undertaken and complementary in so far as is possible.

- Regional and local development strategies
  - Rural development strategy and the National program must acknowledge distinctive differences between rural region types of Serbia. The heterogeneous rurality of Serbia has not been emphasized enough in strategic documents. Diversities are argued only from the aspect of regional differences, not from the aspect of types of rural areas.
  - According to the research results, regional and local development strategies should in future be much more focused on the needs of the local population and vulnerable social groups, including small rural households,
  - Local development strategies must recognize local restrictions rather than follow established, successful development models from others experience.
  - With regard to the heterogeneous nature of rural Serbia, development strategies must be directed towards one of the following groups:
    - ♦ **Social strategies** - suitable for areas with marked poverty trends, areas of small local sources and without the long-term development prospects-a significant part of hilly and mountainous areas of Serbia.
    - ♦ **Renewable strategies.** In areas with evident poverty tendencies, but with obvious local potential, primarily in human resources - parts of flatland regions and regions surrounding major economic centers.
    - ♦ **Strategies of development acceleration** They are suitable for areas with favorable natural sources, human and economic potential that are efficiently used and parts of flatland areas, suburban areas, parts of highland areas with tourism potential should be promoted.
    - ♦ LEADER strategies. The most developed areas, with good infrastructure in which diversification towards greater rural non-farm activities has already begun - parts of flatland areas and suburban areas.

When choosing a development strategy and planning development programs and support measurements, it is advisable to continue:

- Consulting the experience of others and good lessons from policies and practices of other regions/countries,
- Consulting scientifically processed theoretical generalizations related to regional and rural development,
- Respecting the complexity of rural development issues and based on this the necessity for co-ordinate actions by several Ministry departments.
- With the regard to this it is advised to reconsider fundament dialectics pairs of development strategies.

Finally it is important that there is clarity as to the approach to be taken in addressing rural development in Serbia. A middle path with respect to many of the approaches and to take what is best and most useful from each for application in the Serbian rural development context. In the case of Serbia, from a practical perspective this means that the existent development level of most rural areas still demands external interventions on the rural employment growth, for local potential cannot endure this effort. In order to support this statement with more arguments, it is necessary to conduct further research in rural employment, labor and capital market in rural areas.

The best effect in the conditions of undeveloped capacities, as they are in Serbia, is the combination of various participants, at least one of which is an institution (Chamber of commerce, Regional governmental organizations, collective farms, municipality services etc.) Combination of a sort provides a synergy from its participants, one of which has a potential to mobilize local participants (i.e. NGO, business sector, small business entrepreneurs, advisers) and the other has potential to intervene at a higher level or an administrative level (Government, Ministry department, financial resources) and speak for local needs. What characterizes rural areas in Serbia (and undeveloped regions) is the deficit in local players

capable of mobilizing modest human potential, as well as those (institutionalized) which could enable a firm contact with higher administrative levels.

For rural areas of Serbia which are with extremely heterogeneous natural sources and other rural area potentials the question of specialization versus diversification is a complicated question. Diversification of activities can with a great assurance be recommended as suitable concepts for hilly and mountainous areas with distinctive multifunctional potential. At a household and farm holding level, particularly regions close to major economic and urban centers, appropriate strategy is also the diversification of products and of younger members' activities (multi-activity).

Urgent promotion of the sustainable rural economy diversification and improved land management for the purpose biodiversity and landscape protection in nature protected areas is also needed. It is necessary to launch serial of pilot projects, demonstrating integrated plant protection and GAP in general as much as organic agriculture, agro forestry and para-agriculture in these regions. This action has to go in line with the promotion of financial support to the initiatives in tourism, crafts and SME initiatives in rural environment of these areas which can offer alternative on-farm and off-farm employment and put emphasis on the multifunctional role of agriculture.

The production of labor-intensive high value crops has the potential to contribute to sustainable growth in agriculture due to the suitable abundance of agricultural labor which can through using less land and capital do productions such as fruit and vegetables. In addition to fruit and vegetables, livestock products are also considered high value products.

#### **4.2 Relevant indicators on which the national policy needs to be based**

A system of rural development statistics and its associated indicators usually closely map the objectives indicated in the policies formulated by governments. However the rural development policy is not yet completely formulated in Serbia. So Serbia might set these indicators applying international standards of good practices.

The new rural development regulation 2007-2013 foresees strategic monitoring of the Community and national strategies, linked to EU priorities, therefore requiring the definition of common indicators and their quantification. Serbia started developing this system, and the most probably the best way to make the first set of indicators is to adapt the same rules and requirements:

- The progress, efficiency and effectiveness of rural development programs in relation to their objectives shall be measured by means of indicators relating to the baseline situation as well as to the financial execution, outputs, results and impact of the programs.
- Each rural development program shall specify a limited number of additional indicators specific to that program.
- Where the nature of the assistance so permits, the data relating to the indicators shall be broken down by sex and age of the beneficiaries.

Defining the baseline indicators is going in line with the first programming for rural development which is ongoing right now.

- 1) Common indicators Input indicators. These refer to the budget or other resources allocated at each level of the assistance. Financial input indicators are used to monitor progress in terms of the (annual) commitment and payment of the funds available for any operation, measure or program in relation to its eligible costs.
- 2) Output indicators. These measure activities directly realized within programs. These activities are the first step towards realizing the operational objectives of the intervention and are measured in physical or monetary units. Example: number of training sessions organized, number of farms receiving investment support, total volume of investment.
- 3) Result indicators. These measure the direct and immediate effects of the intervention. They provide information on changes in, for example, the behavior, capacity or



- performance of direct beneficiaries and are measured in physical or monetary terms. Example: gross number of jobs created, successful training outcomes
- 4) **Impact indicators.** These refer to the benefits of the program beyond the immediate effects on its direct beneficiaries both at the level of the intervention but also more generally in the program area. They are linked to the wider objectives of the program. They are normally expressed in “net” terms, which means subtracting effects that cannot be attributed to the intervention (e.g. double counting, deadweight), and taking into account indirect effects (displacement and multipliers). Example: increase in employment in rural areas, increased productivity of agricultural sector, increased production of renewable energy.
- 5) **Baseline indicators.** Baseline indicators are used in the SWOT analysis and the definition of the program strategy. They fall into two categories:
- j) *Objective related baseline indicators.* These are directly linked to the wider objectives of the program. They are used to develop the SWOT analysis in relation to objectives identified in the regulation. They are also used as a baseline (or reference) against which the programs’ impact will be assessed. Baseline indicators reflect the situation at the beginning of the programming period and a trend over time. The estimation of impact should reflect that part of the change over time that can be attributed to the program once the baseline trend and other intervening factors have been taken into account.
  - k) *Context related baseline indicators.* These provide information on relevant aspects of the general contextual trends that are likely to have an influence on the performance of the program. The context baseline indicators therefore serve two purposes: (i) contributing to identification of strengths and weaknesses within the region and (ii) helping to interpret impacts achieved within the program in light of the general economic, social, structural or environmental trends.<sup>2</sup>

### Population change over time

- Net migration flows
- New enterprise start-ups
- Employment rate-employed & self-employed as a share of the working-age population
- Growth of employment (including self employment) over time
- Levels of education in the labor force (training data which should be also included are not possible to collect yet)
- Tourism accommodation occupancy rates

### Main issues

- Quality of life and social well-being
- Environmental features, service availability (health, education, local government), housing, safety, income and deprivation
- Economic structure and performance
- General: Sectorial shares, enterprise, investment, labor force attributes, performance and competitiveness, business infrastructure, single industry dependence.
- Primary sector: Multifunctionality of agriculture, diversification and productivity, financial resources.
- Tourism sector: Physical features of consumption, physical features of supply, employment features and other monetary features
- Demographics
- Population density, change and structures, commuting patterns, migration patterns, cultural issues.

Since common indicators (Communaire regulations) may not fully capture all effects of the Serbian RD program, it is necessary to define additional indicators within the program. For instance the following set of indicators might be used for measures targeting measures for improvement of environmental sustainability of agriculture conducted by Serbian MAFW.

The following indicators might be used for the 2008 RD support measures.

Table 9 Indicators for 2008 RD support measures

RD MEASURES IN SERBIAN MAFWM 2008	SUGGESTED SPECIFIC FOR ONGOING RD SUPPORT PROGRAM INDICATORS (ADDITIONAL INDICATORS)	NOTE
General	Total number of applications	All presented on the national scale, county and municipal level, to be able to identify territorial gaps and suitability of certain measures or eligibility criteria per region – territorial differences and gaps
	Number of applications per measure	
	Total number of successful applications	
	Total number of successful applications per measure	
Increasing competitiveness		
- purchase of machinery and equipment	Gross margins change on the farm level	
- purchase of high quality cattle		
- establishment of modern orchards	Production increase per farm	
- introduction of modern food safety and quality standards	Increase of export	
Investments in environment		
- support to organic farmers	Increase of surface and number of animals produced organically	
- support to conservation of agriculture genetic resources	Increase in number of populations of endangered animals  Increase of number of units in plant gen bank	
Investments in rural and agro tourism	Increase of number of households dealing with tourism  Number of beds offered	
Investment in rural development centers	Change in number of applications and successful applications for RD support measures  Change in structure of applications for different measures  Change in number of entries in farms registry	All presented on the national scale, county and municipal level, to be able to identify territorial gaps and suitability of certain measures or eligibility criteria per region – territorial differences and gaps
Investments in advisory services	Change in number of beneficiaries  Number of farmers attending trainings  Change in number of developed business plans and applications/successful applications for bank credits	
Support to rural Roma	Number of new started agriculture businesses in Roma population	
Support to socially endangered, internally displaced and refugees in rural areas	Number of families moved to rural areas and started with agriculture businesses  Number of new started agriculture businesses in Roma population	

### 4.3 Pitfalls to be avoided

Needs for rural development support in countries in transition such as Serbia are always more diverse and larger than capacity of systems to offer and manage this support. Financially Serbia is still weak to provide as much money as needed, to run and control the system of payments and to provide logistics in terms of trainings and education needed for the most effective way of using rural development support. MAFWM is heavily understaffed in programming, payment and control departments and yet have burdened this weak system with numerous measures of marketing-price support and direct payments, plus already

conducting numerous rural development measures. At the same time, system is resisting to increase of number of employees and meet requests needed on its way to build capacities for rural development support system. Although subject of assistance from European Union CARDS and soon also IPA funds, these capacities are more developed virtually – possessing or finalizing nearly all documentation needed (strategic, programming, operative) than in practice.

In such environment, Serbian MAFWM have to be very careful in selecting RD measures to implement in general, and specially those expected to be funded through IPA pre-accession instrument. Much more complicated procedures might make lot of troubles to approval and payment system, and also make control so hard that become impossible. This may cause lagging behind in getting measures accredited and using funds postponed.

It is highly recommended to cut number of measures on maximum 3, meaning investments on farms for increasing competitiveness, running existing organic and genetic resources conservation support as environmental measures and implement only one diversification measure – support to agro/rural tourism in next 3 years. After 3 years 2-3 measures could be added – primarily investments in processing and cooperative structures and probably support to additional diversification of farm economy through introducing forestry in combination with agriculture for marginal areas plus timber processing etc. In a mean time appropriate legislation on cooperatives should be adopted and forestry and hunting laws adapted to allow for instance growing of wild animals etc.

It is important to cease as soon as possible market-price and support and direct payments which are not in line with WTO rules, but not before this is strictly requested. In a mean time these measures should be carefully shaped to support production lines which have chance on the market through introduction of standards and influencing farm economy to make them competitive. This is hard to achieve without switching money to RD measures, so every measure have to be carefully observed through measuring effects and slowly changed. It seems that Serbian agro-policy is still more demand driven – populist, than data driven, and this situation seems to rapidly change towards even worst situation, which might postpone Serbian agriculture adaptation to new environment in EU.

Also measures which are supporting thing which will anyway happen, have to be ceased. For example, if the whole milk industry in Serbia is privatized, than investments usually conducted by dairies for increasing purchase of milk should be dropped and support have to be concentrated on farms where new circumstances might make troubles to smaller producers, those who have low production efficiency although possess resources etc. Also support in form of grants should be available to those which are not capable of taking loans and credits. Of course there is a tiny line between social interventions and well targeted investments to weaker farmers of small scale to become market oriented and strong enough to compete and survive.

Also MAFWM should be careful in selecting certain social measures. The excursion in to financing so called non-commercial farms without any demands on releasing resources for production should also not be repeated. If MAFWM feel strong enough to conduct some measure of the kind, early retirement scheme should be the first one on the list to be introduced. Using experiences from EU might help system start functioning much earlier. Before introduction of such measure or any other, agriculture census has to be finalized.

Setting-up hard unachievable indicators is also dangerous, since effects of measures will never be sufficient to justify any measure with such a small amounts of money available for every respective measure. National rural development support schemes conducted so far are more an experience which can help select right measures and exercise management of the system, than measures which can really show influence with any of basic indicators. Therefore, it is better to introduce first additional or specific measures and estimate effect on the farm level, then to calculate effect on the national scale and notice no difference. This is the place where RD scheme must be followed by strengthening of advisory services and extension, to run monitoring MAFWM can't do by themselves.

MAFWM didn't dare to deal so far intensively with issues connected to poverty reduction or gender issues etc. It is crucial to overcome this gap and strengthen RD analytics in this perspective too. This due to poverty identified as rural phenomena and extremely intensive migration of women in some rural areas, but also due to diverse other reasons and primarily because of making programming work improved.

It is also very dangerous to continue with weak inter-ministerial cooperation considering programming and implementing measures and interventions in rural areas. One reason is overlapping in financing certain interventions (such as for instance investments in local infrastructure from National investment plan, Ministry of infrastructure, Ministry of economy and regional development, Ministry of governance and self-governance and Ministry of agriculture, forestry and water management and Government of the autonomous province of Voivodina) and another leaving large territorial gaps such as mountain areas of Serbia.

Serbia should reassess possibilities of functional regionalization for rural development support, once the issue of regionalization stop being considered political issue. Decentralization of rural development support through activating present territorial organization based on two autonomous provinces and Central Serbia, might help Serbia overcome problems with institutions, staffing etc. However the obstacle is obvious with absence of any structures to run and manage rural development support in Central Serbia. Since the position of Autonomous Province of Kosovo and Metohija, presently under the UN administration (reg.1244) is uncertain and the situation is very hard, the pitfall of double or triple management of RD support will probably remain and impossible to avoid in close future. No matter how this problem will be solved, MAFWM should do their best in avoiding favorising part of the Serbian population by allowing double financing of beneficiaries applying for the same measures in Voivodina Agriculture Secretariat and to MAFWM as it was happening in 2006 for instance.

## 5. List of acronyms

B&H - Bosnia and Herzegovina  
BOD - Biochemical oxygen demand  
CAP - Common Agriculture Policy (EU)  
DREPR – Danube River Enterprise Pollution Reduction Project  
DRP - Danube Regional Project  
DRP – Danube Regional Project  
EU - European Union  
EU – European Union  
FADN - Farm Accounting Data Network  
FAO - Food and Agriculture Organization (United Nations)  
FTA - Free Trade Agreement  
GAO - Gross Agricultural Output  
GAP Good Agricultural Practices  
GDP - Gross Domestic Product  
GEF – Global Environment Facility  
GMO – Genetically Modified Organisms  
Ha Hectare  
HACCP Hazard Analysis and Critical Control Point  
HDI - UN Human Development Index  
IACS - Integrated Administration and Control System  
IPA - Instrument for Pre-Accession Assistance  
IPARD - Instrument for Pre-Accession Assistance for Rural Development  
LFA – Less Favorable Areas  
LPIS - Land Parcel Identification System  
M&E - Monitoring and Evaluation  
MAFWM - Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management  
MSEP - Ministry of Science and Environmental Protection  
NEAP - National Environmental Action Plan  
NGO - Non-Governmental Organization  
NP – National park  
NRDP - National Rural Development Plan  
PR - Public relation  
SAA - Stabilization and Association Agreement  
SAP - Stabilization and Association Process  
SAPARD - Special Assistance Program for Agriculture and Rural Development  
STAR – Serbian Transition Agricultural Reform (MAFWM-WB/GEF fin. project)  
UN – United Nations  
UNECE - United Nations Economic Commission for Europe  
WB - World Bank  
WTO – World Trade Organization

## 6. Note: Data availability and sources

As with other countries in the region, the availability of reliable and consistent data on the agro-food and forestry sector in Serbia is still limited.

However, the significant territorial changes of the recent past (i.e. the status of Kosovo and Metohija, change from SFRY, FRY, SCG to Republic of Serbia and the independence of Montenegro), make it almost impossible to compare data over the last ten - twenty years as it is often not possible to verify whether data (e.g. on yields, growth rates, trade etc.) includes Montenegro and /or Kosovo and Metohija<sup>85</sup> or not.

In official statistical publications of BSRS since 1999 the data for Republic of Serbia have represented the summary of appropriate data for Central Serbia and Voivodina. Statistical data for Kosovo and Metohia have not been available since UNMIK, as UN representative, took over the civil administration in that region.

Data on land use and farm structure suffers from another problem: the incomplete and often outdated land registration system (e.g. with respect to the recent privatization of state-owned enterprises).

An important source of data used in this report was the 2002 National Census. Unfortunately there has been no recent agricultural census. The report sources for sector data and information have been compiled from other data sources including World Bank, MAFWM, etc. where available, relevant and considered reliable.

## 7. References

- \*\*\* (1993) "Heavy Metals and Pesticides in Soil", Faculty of Agriculture and Institute for Field Crop and Vegetable Production, Novi Sad,
- \*\*\* (2002) "Report on the Status of the Environment 2000 and priorities in 2001+ for Serbia", Ministry of Science and Environmental Protection, Republic of Serbia, Belgrade
- \*\*\* (2005) "National Environmental Strategy of the Republic of Serbia" - Ministry of Science and Environmental Protection, Republic of Serbia, Belgrade, Directorate for Environmental Protection Ministry for Science and Environment, European Agency for Reconstruction
- \*\*\* (2006) "Report on the State of the Environment and Natural Resource" in 2003, 2004 and 2005. Ministry of Science and Environmental Protection-Environmental Protection Agency, Republic of Serbia, Belgrade.
- \*\*\*Republic of Serbia Statistical Office. Statistical Yearbook of Serbia 1996-2006.
- FAO (2007) Rural Women's Access to Land and property in Selected Countries
- ARCOTRASS Consortium (2006): "Study on the State of Agriculture in Five Applicant Countries , Country Report Serbia"
- Assessment of Rural Poverty, CEE and the Newly Independent States; IFAD, Rome. 2002
- Bajec J., Milutinović S., Ilić M., Report of the team for analysis of strategic documents of the government of the Republic of Serbia (2002-2005), 2006
- Bernardoni P : Gaps and training needs - strategy and development plan for star project support to applied research and extension, STAR Project, 2006
- Bjeloglav D., David H., Krstic G., Matkovic G. : LSMS Project 2002-2003 – Life in Serbia through Survey Data, Strategic, Belgrade, 2007
- Bogdanov et al.: Social assessment, STAR Project, REC 2006
- Bogdanov N. (2004): „Politika ruralnog razvoja u konceptu postproduktivizma“, po-glavlje u Institucionalne reforme i tranzicija agroprivrede u Republici Srbiji, Ekonom-ski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, str.27-41, ISBN 86-403-0669-9;
- Bogdanov N. (2004): „Poljoprivreda u međunarodnim integracijama i položaj Srbije“, DAES, Beograd ISBN 86-84435-02-8;
- Bogdanov N. (2005): "Economics reforms and necessary institutional reforms of Agricultural sector of Serbia", chapter in Economics policy in 2006, Faculty of Economics University of Belgrade, Belgrade

---

<sup>85</sup> Kosovo and Metohija is part of Serbian territory run under the United Nations Security Council Resolution 1244 (UNSC Resolution 1244). Kosovo and Metohija's final status is currently under discussion.

- Bogdanov N. (2005): Rural Employment in the Context of Rural Development in Serbia, Report in the framework of FP6 Project CEEC Agri-Policy.
- Bogdanov N. (2007): «Small Rural Households in Serbia and Rural Non-Farm Economy», Beograd: UNDP Serbia, ISBN 978-86-7728-046-8
- Bogdanov N., Božić D. (2005): "Changes in the ownership and socio-economic structure of family farms in Serbia during transition", chapter in Family farms of Serbia in transition, Faculty of Agriculture University of Belgrade, Belgrade ISBN 86-84435-06-0.
- Bogdanov N., Božić D., Munčan P. (2006): „Agricultural and rural policy of Serbia – institutional framework and implementation“, Journal of Central European Agriculture Vol 7 (2006) No 3, Topusko, Croatia;
- Bogdanov N., Stojanović Ž. (2006): „Metodologija utvrđivanja ruralnosti i identifikacija ruralne Srbije“ poglavlje u Poljoprivreda i ruralni razvoj Srbije u tranzicionom periodu, DAES i Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, str. 47-70 ISBN 86-86087-02-7, ISBN 978-86-86087-02-7;
- Bogdanov Natalija (2002): Participatory estimate of Development potentials and limitations in rural areas of Serbia, XXIV Scientific Days in Ovar "Agricultural production-quality of life", list of papers and posters, Mosonmagyaróvár, Hungary, str. 139.
- Bogdanov Natalija, Božić Dragica (1996): Proizvodni kapaciteti porodičnih gazdinstava Srbije, Zbornik rezimea referata sa II Međunarodnog naučnog skupa, "Vlasinski susreti 96", Poljoprivredno domaćinstvo, obnova i razvoj sela, Crna Trava.
- Bogdanov Natalija, Đorđević-Milošević Suzana (2002): Agriculture of Serbia-Framework and actions for transition towards sustainability, Est-Ovest, No. 2/2002, ISDEE, Trieste, Italy.
- Božić D., Bogdanov N. (2006): „Agrarna politika Srbije u periodu tranzicije“, poglavlje u Poljoprivreda i ruralni razvoj Srbije u tranzicionom periodu, DAES i Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, str. 17-34, ISBN 86-86087-02-7, ISBN 978-86-86087-02-7
- Božić Dragica (1999): Uticaj socio-ekonomske strukture domaćinstava na ishranu stanovništva u Srbiji (Doktorska disertacija). Poljoprivredni fakultet, Beograd.
- Božić Dragica, Bogdanov Natalija (1997): Promene u broju i socio-ekonomskoj strukturi stanovništva u Svetu, Ekonomika poljoprivrede, br. 3-4, Beograd, str. 193-202.
- Božić Dragica, Bogdanov Natalija, Munčan, P. (2005): Investment in Family Farms in Serbia, International Symposium on "Investments and Economic Recovery" Bucuresti.
- Božić Dragica, Marković, D., Munčan, P. (2003): „Agrarni budžet u funkciji razvoja poljoprivrede Srbije“, u zborniku radova Poljoprivreda i ruralni razvoj u evropskim integracijama, Simpozijum agroekonomista povodom 40 godina agroekonomske odseka, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd;
- Božić Dragica, Munčan, P., Bogdanov Natalija (2004): Promene u posedovnoj strukturi zemljoradničkih gazdinstava Srbije, Ekonomika poljoprivrede, br. 3-4, Beograd, str. 323-333.
- Božić Dragica, Munčan, P., Bogdanov Natalija, Živković, D. (1997): Promene u socio-ekonomskoj i obrazovnoj strukturi mladih u Centralnoj Srbiji, III međunarodni naučni skup "Mladi i selo", Vlasotince.
- Božić Dragica, Munčan, P., Živković, D., Bogdanov Natalija (1998): Promene obrazovne strukture poljoprivrednog stanovništva Centralne Srbije, IV međunarodni naučni skup "Inteligencija i selo", Vlasotince.
- Ceranic S, Maletic R, Jankovic-Soja S. (2006): Mala i srednja preduzeća neizbežni ekonomski izazovi za ruralni razvoj, Poljoprivreda i ruralni razvoj Srbije u tranzicionom periodu, Monografija
- D. Barjolle & A. Klingemann, PDO-PGI in Serbia, Mission Report, Agridea, 2006
- D. Hawkins: A Rural Destination Management Strategy to Develop Agrotourism in the Stara Planina Nature Park and Local Village, IACP project preparation study, 2006
- Davidova S., Bluckwell A. (2000): "Transformation of CEEC Agriculture and Integration with the EU: Progress and Issues" in Tangermann S. and Banse eds. Central and Eastern European Agriculture in an Expanding European Union, New York and Oxford: CABI International;
- Efstratoglou, S., Bogdanov, N., Meredith, D. (2006): "Report on selecting pilot rural regions in Serbia for rural development programming purposes", EAR Project: Support to a Rural Development Programming and Payment System, Belgrade.
- Ersado L. (2006): Rural Vulnerability in Serbia, Human Development Network Europe and Central Asia Region, The World Bank
- FAO (2006). Breaking the ground-Europe, Transition, Trends and Transformation
- Glavonjic, B., Jovic D., Vasiljevic A., Kankaras R., (2005): "Forest and Forest Products Country Profile:Serbia and Montenegro", UN, Geneva, ISSN 1020 7228
- Group of authors (2005): The strategy for local sustainable development of Serbia, SKGO, Belgrade,

- Jakimovski, J. (2002): Rural poverty in the Republic of Macedonia, Collaboration amongst Balkan countries in development of Agriculture and food production, First Scientific Meeting of Balkans Agricultural Economists, Society of Agricultural Economists of Republic of Macedonia, Skopje.
- Michalek J., Tar D., Tvrdonova J, Implementation of selected MAFWM rural development measures by using of STAR co-financing, A manual for practitioners, 2006
- Michalek J. (2007): Proposal for a comprehensive program under World Bank STAR support to structural and rural development measures In Serbia
- Jevtić S., Stanković V. (2006): "Izvozno orijentisan rast i razvoj poljoprivrede Srbije", Tržište novac kapital, br. 2, Beograd, UDK 338.43(497.11)
- Lidija Acimovic, T. Beuk Pirusic, V. Sabados (2006): Organic agriculture - Country study Serbia
- Michalek J., Tar D. (2007): Review of the MAFWM 2006 structural and rural development support measures and recommendations for changes, WB STAR Project study
- Mihajlović, L. (2003): Neki aspekti zemljišne politike i njene implikacije na proizvodnju hrane, Zbornik radova "Proizvodnja hrane - činilac regionalne integracije na Balkanu", Beograd.
- Mihajlović, L., Arsenović, D. (2002): Ekonomika poljoprivrede sa zadrugarstvom - III izmenjeno i dopunjeno izdanje, Novi Sad.
- Milosevic S; Djordjevic-Milosevic S. (2007); Partner organization/stakeholder analysis for regional rural development and regional management in Serbia, Inwent, Germany
- Munčan, P., Božić Dragica, Bogdanov Natalija (2003): Utvrđivanje veličine porodičnog gazdinstva u zavisnosti od troškova života, Zbornik radova "Poljoprivreda i ruralni razvoj u evropskim integracijama", Poljoprivredni fakultet, Beograd.
- Munčan, P., Božić Dragica, Bogdanov Natalija (2004): Menadžment porodičnih poljoprivrednih gazdinstava, Zbornik radova SymOrg 2004, IX Međunarodni simpozijum, Zlatibor.
- Munčan, P., Božić Dragica, Živković, D., Tomić, R. (1995): Regionalni aspekti socio-demografskih promena strukture poljoprivrednog stanovništva Srbije, Viđenja br. 3, Beograd.
- Munčan, P., Ralević, N., Živković, D., Božić Dragica (1998): Određivanje optimalne veličine porodičnog gazdinstva, Zbornik rezimea referata, IV savetovanja agronoma Republike Srpske, Teslić.
- Novkovic, N., Rodic Vesna, Bogdanov Natalija, Ceranic, S. (2000): Prospects for the agriculture production development on the farms households in F.R. Yugoslavia, European Association of Agricultural Economics - EAAE, 70<sup>th</sup> EAAE seminar Problems and Prospects of Balkan Agriculture in a Restructuring Environment, Thessaloniki, Greece, pg. 97-103
- Zavod za statistiku Republike Srbije, Popisi stanovništva, domaćinstava, stanova i poljoprivrednih gazdinstava u 1991 i 1992. godini,.
- Protic, N., Martinovic, Lj., Milicic, B., Stevanovic, D., Mojasevic, M. (2005): "The Status of Soil Surveys in Serbia and Montenegro" in Soil Resources of Europe, second edition. R.J.A. Jones, B. Houšková, P. Bullock and L. Montanarella (eds). European Soil Bureau Research Report No.9, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, pp. 297-315.
- Ranđelović, V. (2000): Organizovanost zemljoradničkih gazdinstava, uslov njihovog napretka, razvoja poljoprivrede i sela, Tematski zbornik, "Razvoj sela i agrobiznisa", Institut za ekonomiku poljoprivrede Beograd.
- IFAD (2002): Rethinking Rural development: lessons for Serbia , PPT 2004. Ideas Centre Geneva
- Salami J. (2006): "Forestry sector development in Serbia – National forestry accounting and financing" FAO
- Stanišić M., Jović D., Nonić D. (2006): "Development of nature protection management in national parks of Serbia" paper in "Management of forest ecosystems in national parks and other protected areas" p p: 341 – 348
- Stosic M.: Country Pasture/Forage Resource Profiles, 2005
- Ševarlić, M. (2004): Zemljište kao faktor prehrambene sigurnosti balkanskih zema-lja, Zbornik radova "Proizvodnja hrane - činilac regionalne integracije na Balkanu", Beograd.
- Vidojević D., Manojlović M. (2007): "Overview of soil information and policies in Serbia" in Status and prospect of soil information in south-eastern Europe, edt by: Hengl T., Panagos P., Jones A. and Gergely Tóth, EC, Directorate-General Joint Research Centre Institute for Environment and Sustainability, pp 87-99 ISBN 978-92-79-04972-9 ISSN 1018-5593
- Volk T. (2004): Uticaj agrarne politike na razvoj poljoprivrede Slovenije u periodu tranzicije i uključenja u Evropsku Uniju, Društvo agrarnih ekonomista Slovenije i Društvo agrarnih ekonomista Srbije, Ljubljana, Beograd; ISBN 961-91094-1-4
- World Bank (2002): Federal Republic of Yugoslavia, Environmental Sector Review



World Bank (2006) Supporting Serbia's Agriculture Strategy, The World Bank Europe and Central Asia Region, Environmentally and Socially Sustainable Development

WEB sites used:

<http://www.ekoserb.sr.gov.yu/dokumenti/index.php>

<http://www.ekoserb.sr.gov.yu/dokumenti/izvestaji/drepr/About%20DREPR%20project%20briefly.pdf>

<http://www.ekoserb.sr.gov.yu/dokumenti/izvestaji/Izvestaj%20o%20stanju%20zivotne%20sredine/Engleski/Report.pdf>

[http://www.ekoserb.sr.gov.yu/projekti/neap/pdf/NEAP\\_metodologija.pdf](http://www.ekoserb.sr.gov.yu/projekti/neap/pdf/NEAP_metodologija.pdf)

<http://www.ekoserb.sr.gov.yu/projekti/pops/>

<http://www.fao.org/countryprofiles/index.asp?lang=en&iso3=YUG&subj=5>

<http://www.minpolj.sr.gov.yu/images/materiali/STAREIARreport.pdf>

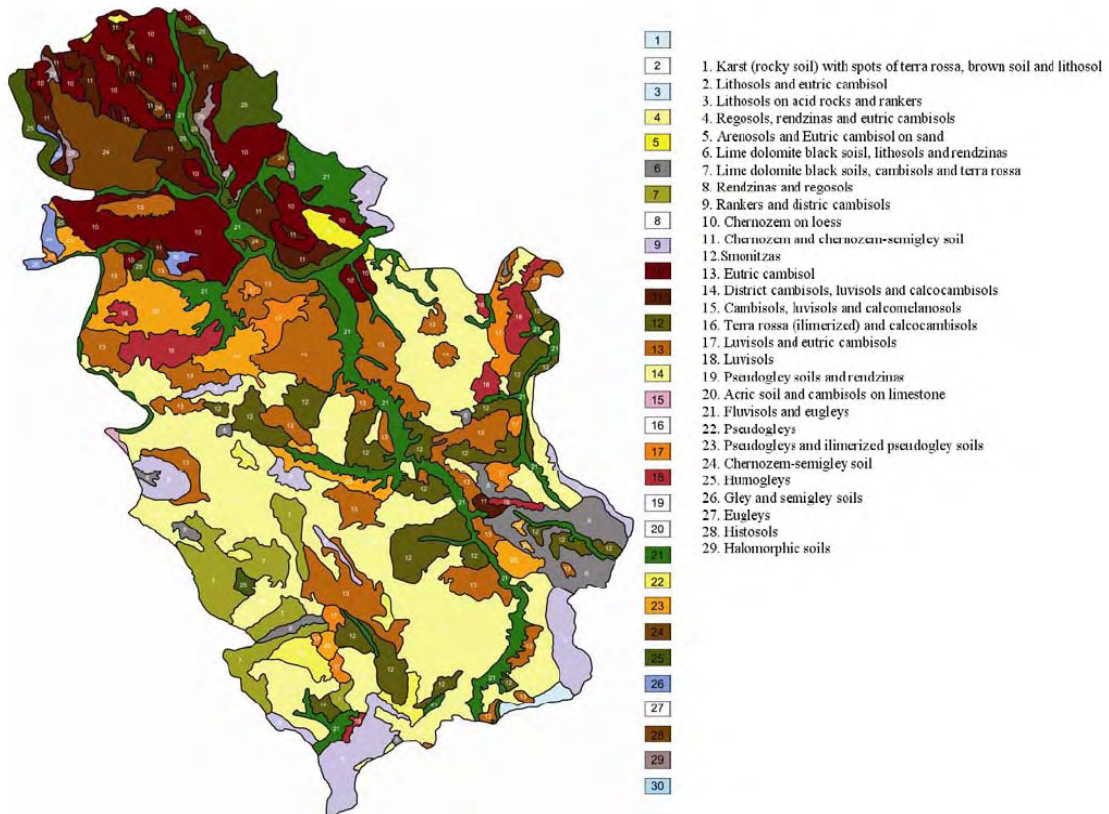
## 8. Appendices

**Table 10 Agricultural land by categories of use ( in thousands of hectare)**

Year	Agricultural land	Arable fields and gardens	Orchards	Vineyards	Meadows	Pastures	Ponds, fishponds and reed tracts
1995	5147	3388	245	74	586	820	34
1996	5130	3365	246	73	581	821	44
1997	5124	3365	244	72	594	795	54
1998	5120	3354	244	72	582	827	42
1999	5119	3352	245	72	586	824	39
2000	5109	3356	245	71	582	805	49
2001	5112	3355	244	69	588	821	35
2002	5107	3351	245	69	590	817	36
2003	5115	3345	246	67	594	826	36
2004	5113	3344	244	66	598	823	38
2005	5112	3330	239	64	609	832	38
Land use structure (%)							
1995	100	66	5	1	11	16	1
2005	100	65	5	1	12	16	1
Index (%)							
2005/95	99	98	98	86	104	101	111

Source Statistical yearbooks of Republic of Serbia

**Figure 17 Soil map of Serbia (1:2,000,000).**



**Table 11 Land quality classes in Serbia**

Soil class	Land quality classes in Serbia	
	km2	%
1	11650	13.18
2	9357	10.59
3	10522	11.91
4	8682	9.83
Arable	40211	45.51
5	11073	12.53
6	20144	22.80
7	8069	9.13
8	1178	1.33
Non arable	40464	45.79
Productive	80675	91.28
Infertile	7686	8.70
<b>TOTAL</b>	<b>88361</b>	<b>100.00</b>

Source : sepa.sr.gov.yu

**Table 12 Soil types in the territory of the Republic of Serbia with basic data on the fertility characteristics**

Number	Type of soil	Area (ha)	Fertility characteristics
1	Rocky soil (Lithosol)	77.757	Severe restrictions –unproductive soil
2	Aeolian sands (Arenosol)	86.000	Severe restrictions – poor to medium productive soil
3	Soils on limestone Calcareous dolomitic humus (Calcomelanosol) and Brown calcareous soil (Calcocambisol)	910.000	Severe to medium restrictions – poor to medium productive soil
4	Humus-siliceous soil (Ranker)	324.000	Moderate to severe restrictions - productive soil for meadow- pasture production
5	Chernozem	1.200.000	Without restrictions- highly productive soil
6	Smonitza (Vertisol)	680.000	Moderate restrictions - highly productive soil
7	Eutric brown - brown forest soil (Eutric cambisol )	437.000	Moderate restrictions - productive soil
8	Dystric brown - acid brown (Dystric cambisol)	2.607.000	Severe restrictions – poor to medium productive soil
9	Serpentinitic soils (Ranker and Eutric brown)	268.000	Severe to medium restrictions - poor to medium productive soil
10	Pseudogley	500.000	Moderate to severe restrictions - conditionally productive soil
11	Alluvial soil (Fluvisol) and Marsh-gley (Humogley)	675.000	No restrictions to serious restrictions - conditionally can be highly productive soils (amelioration)
12	Solonchak and Solonetz (saline and alkaline soils)	233.000	Severe restrictions – poor to medium productive soil
TOTAL -12		8.836.757	

Source : sepa.sr.gov.yu

Figure 18 Spatial plan of the Republic of Serbia

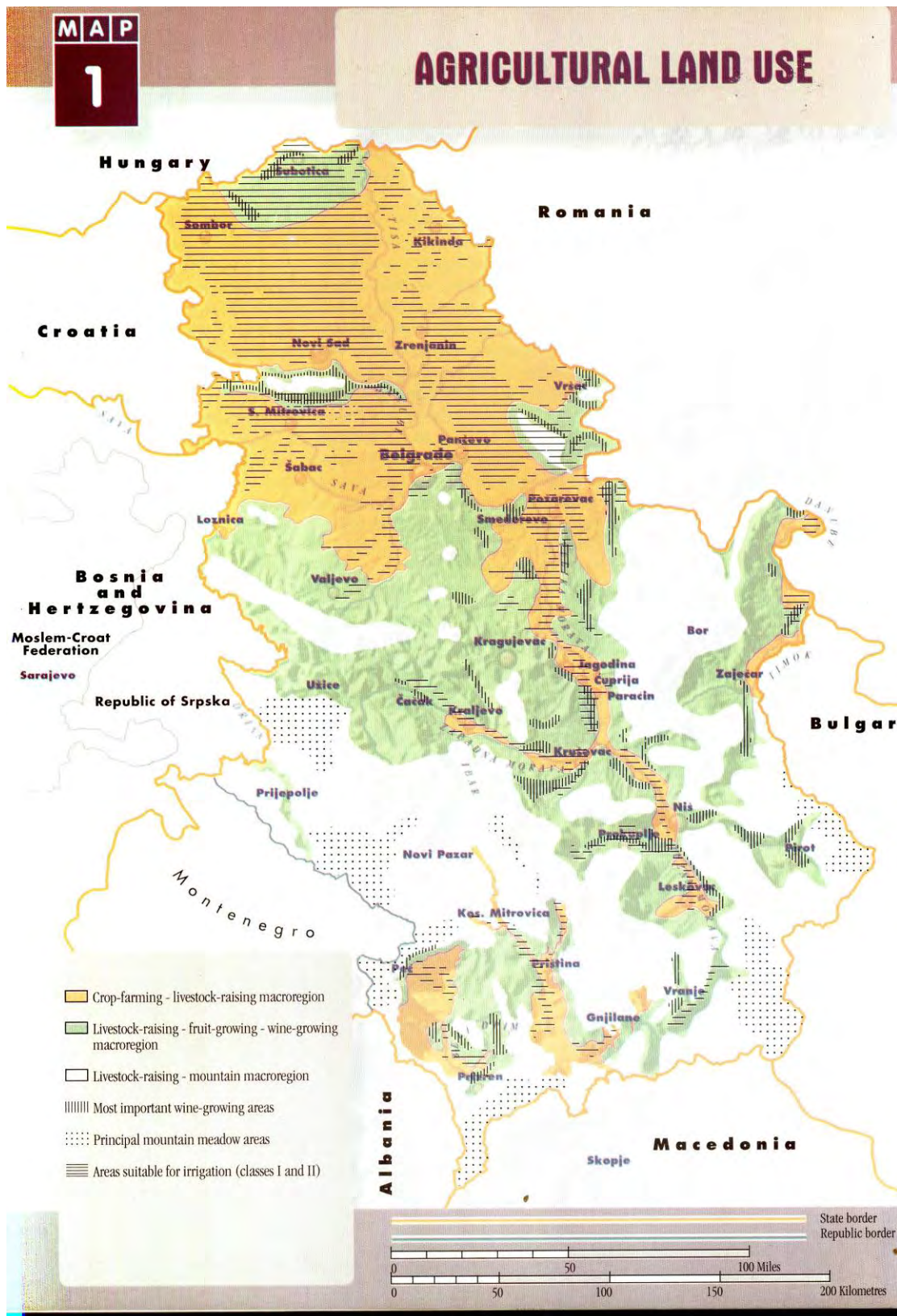




Figure 19 Spatial plan of the Republic of Serbia,



Figure 20 Spatial plan of the Republic of Serbia Water sources and water infrastructure

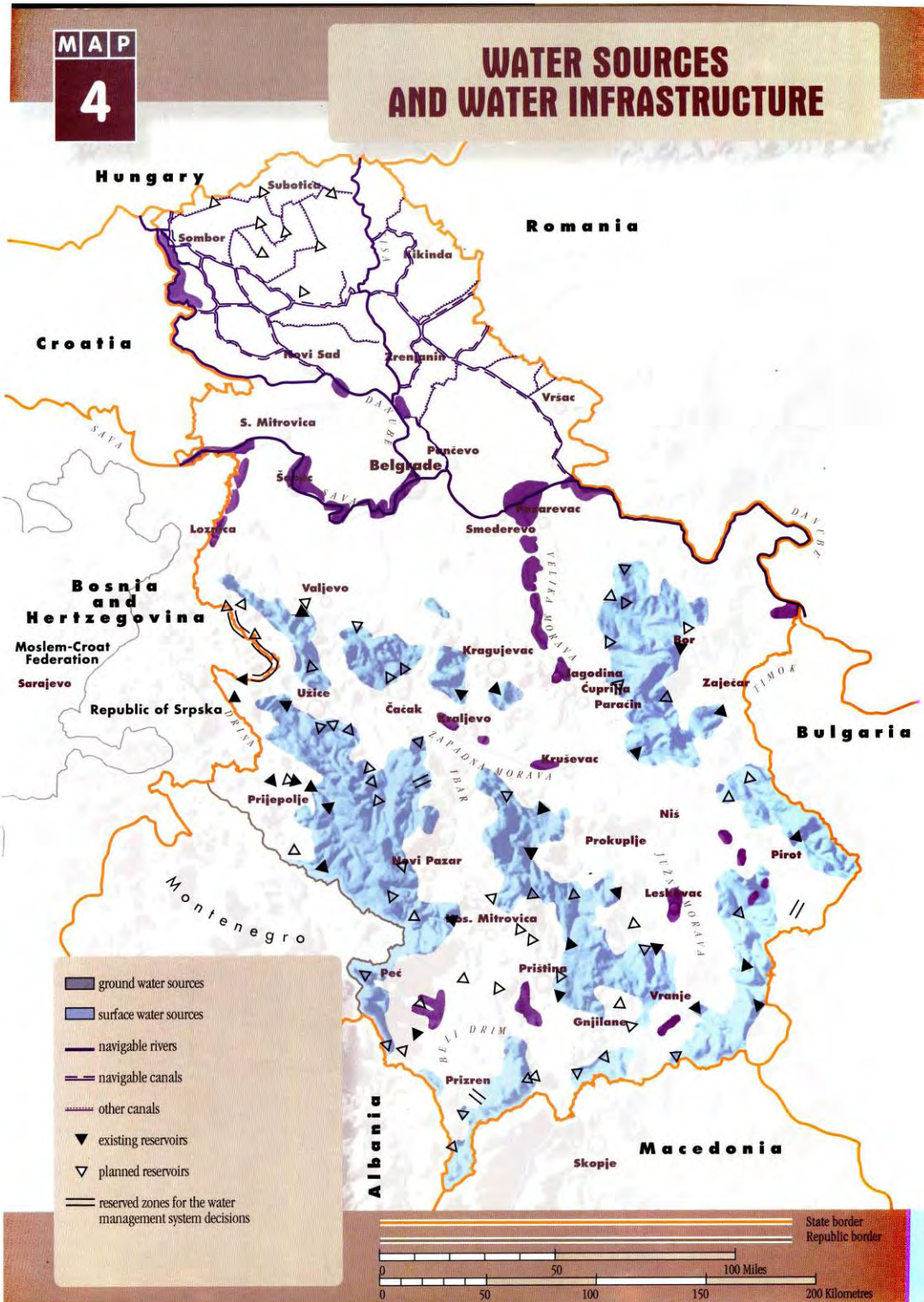




Figure 21 Spatial plan of the Republic of Serbia

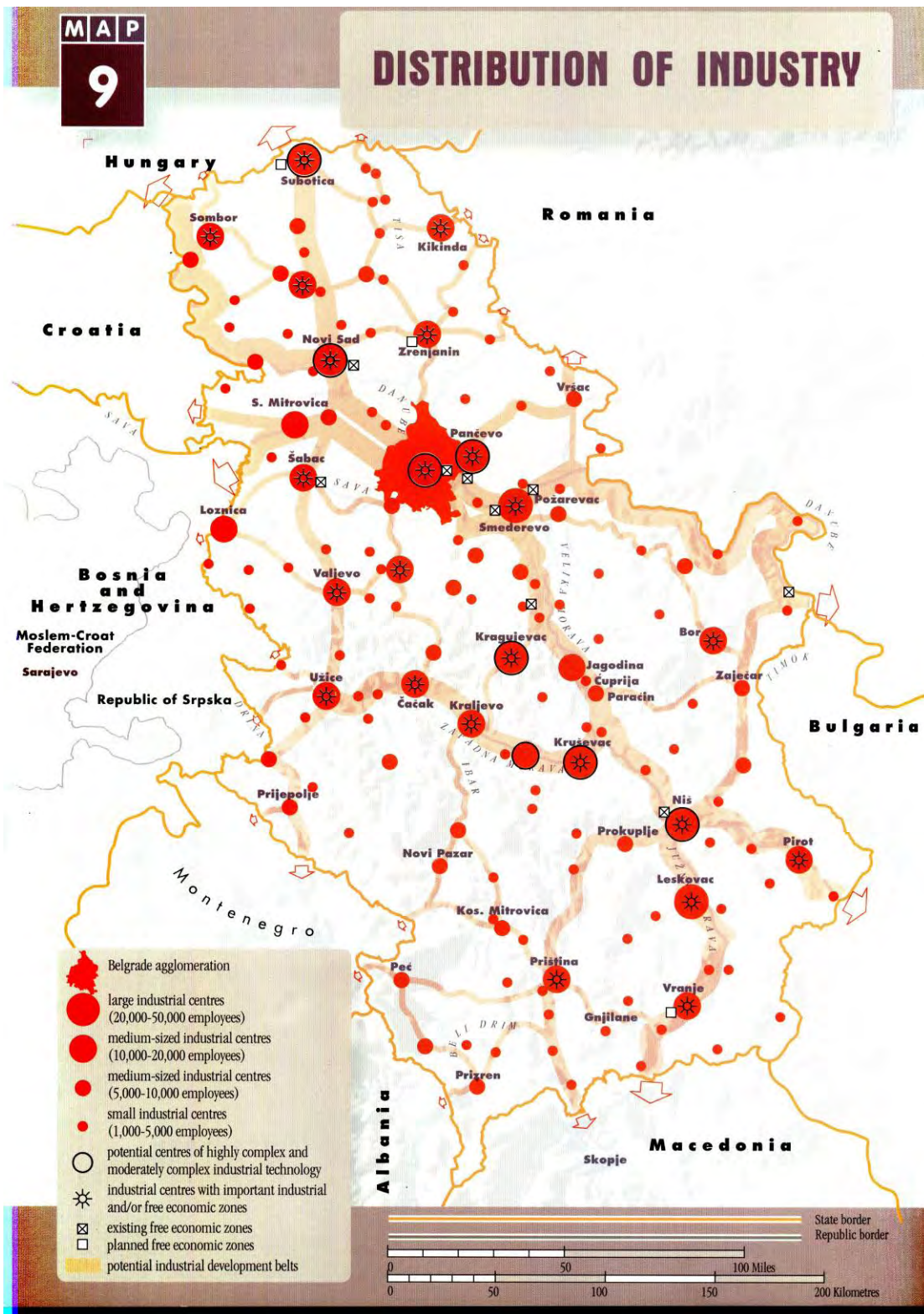


Figure 22 Spatial plan of the Republic of Serbia

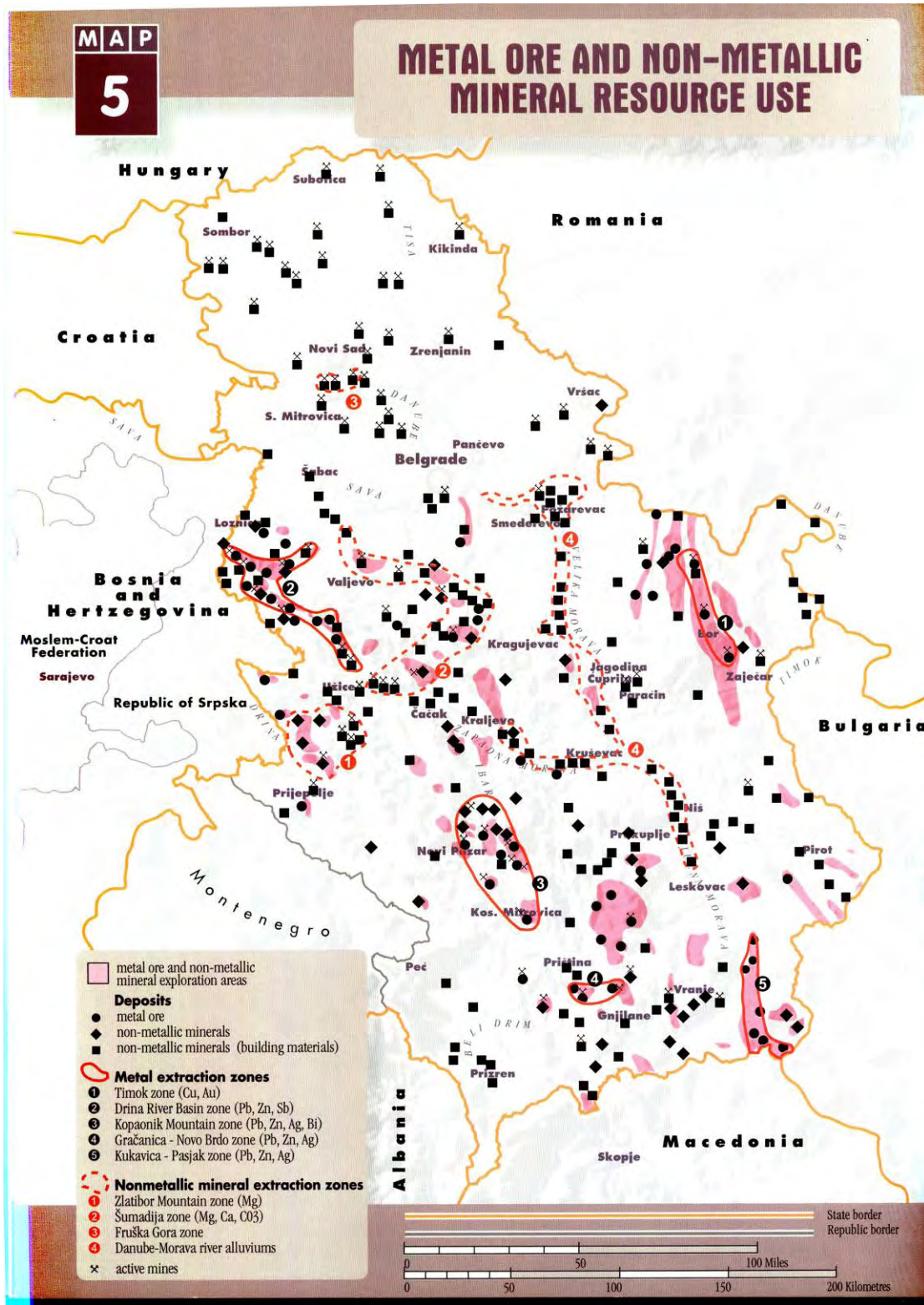




Figure 23 Spatial plan of the Republic of Serbia Protection of immovable cultural heritage

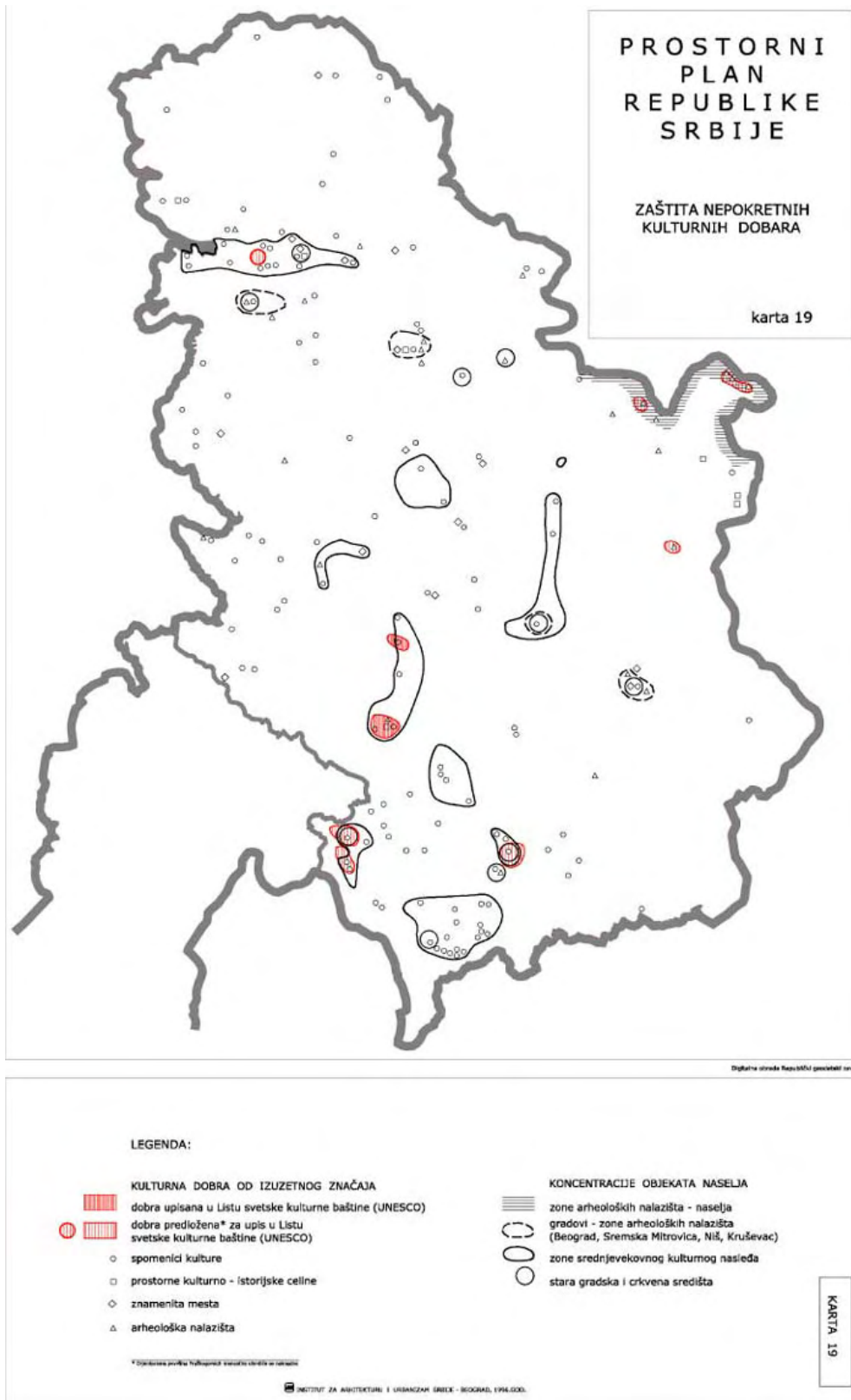


Figure 24 : Spatial plan of the Republic of Serbia, belts of more intensive development

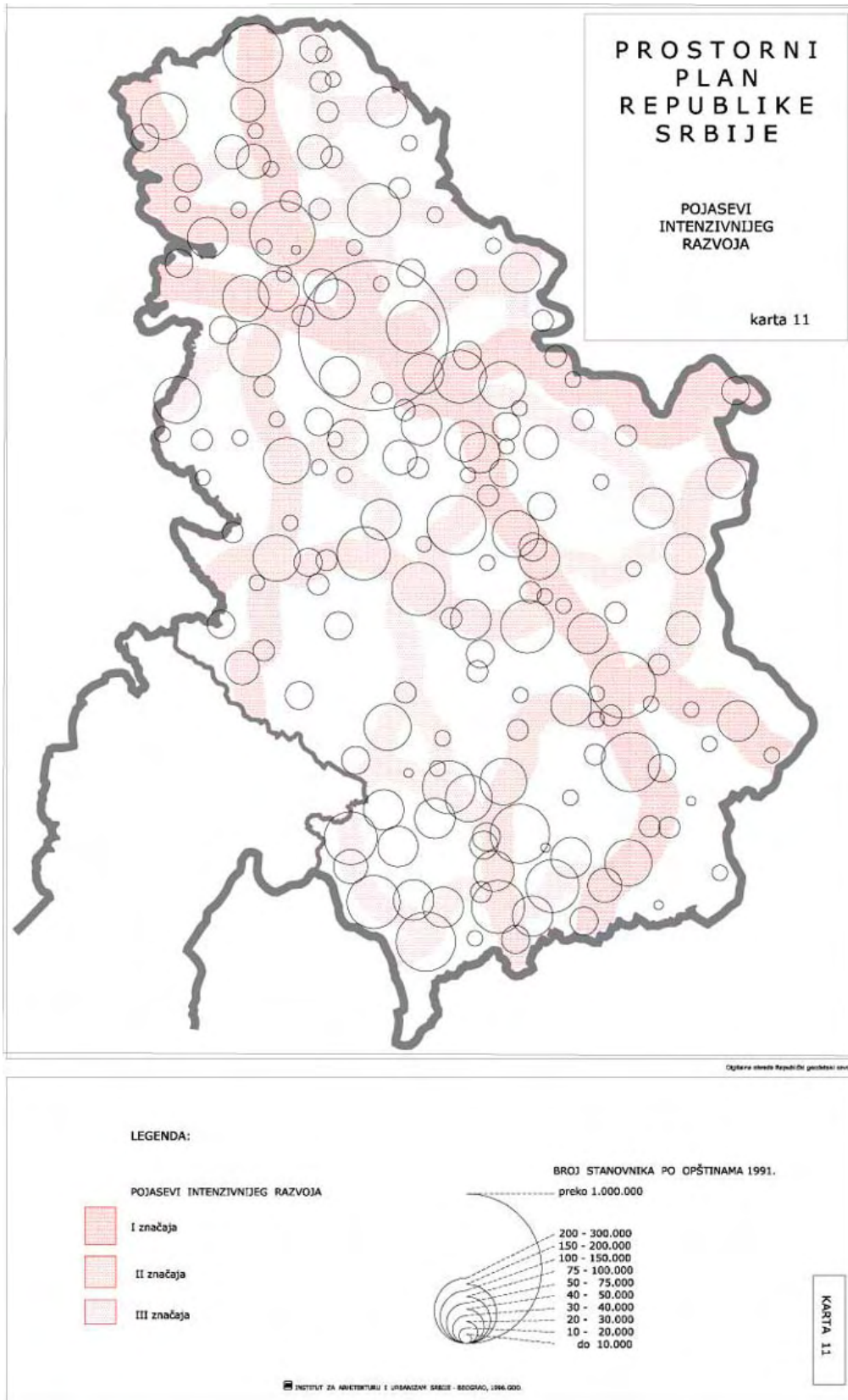


Figure 25 Map - Soil monitoring sites in Voivodina

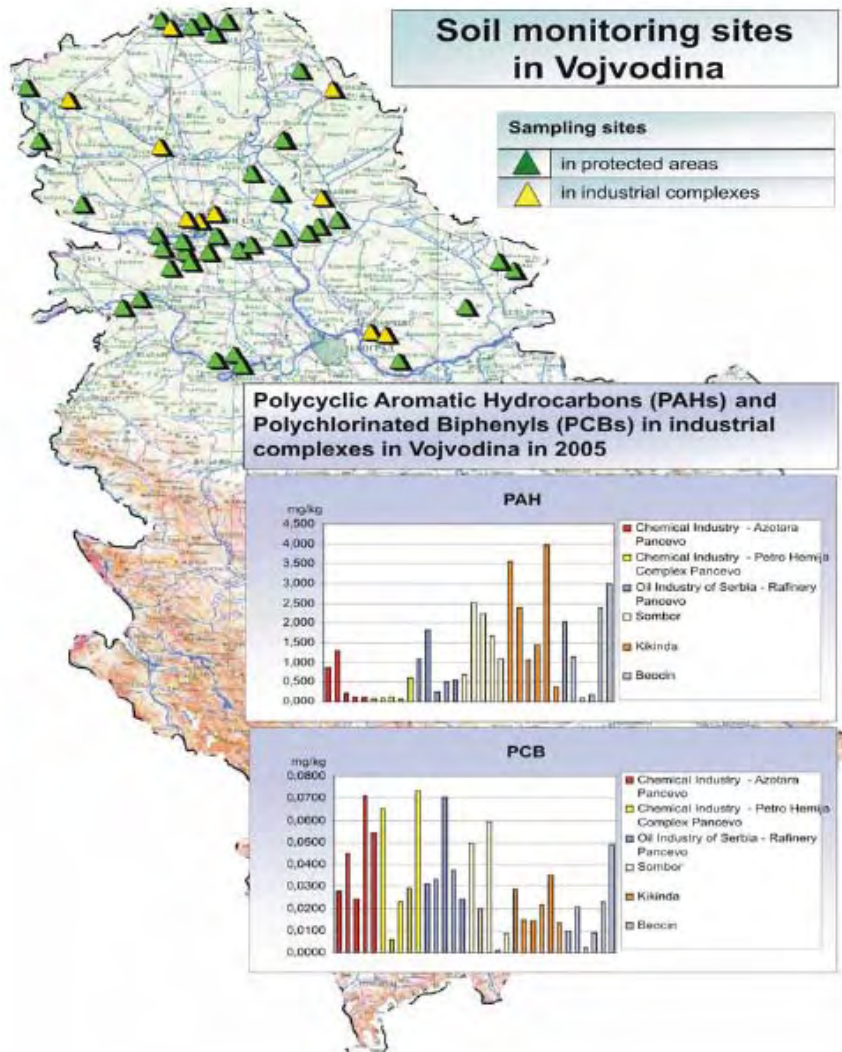


Figure 26 Network of urban centers and functional areas

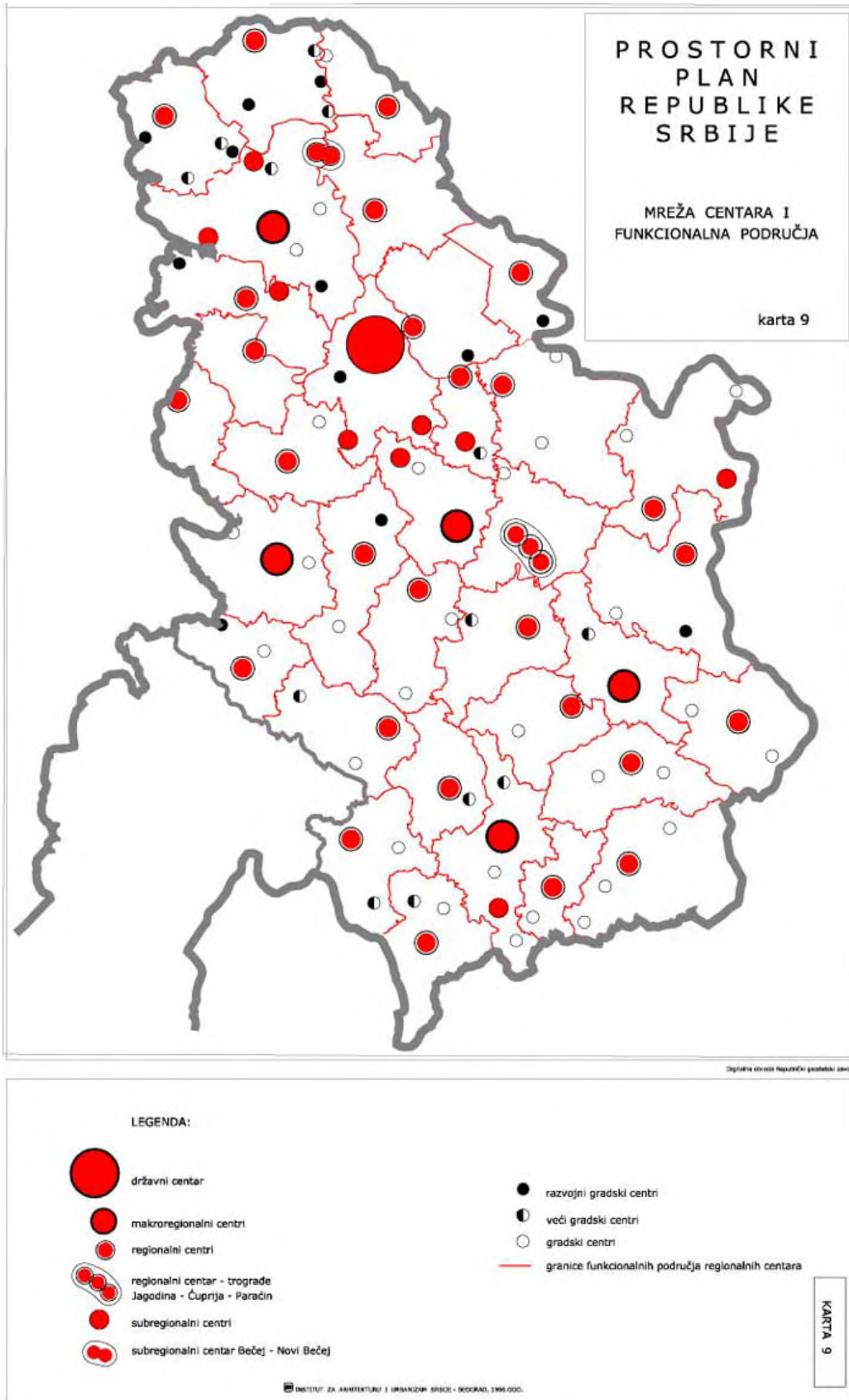




Figure 27 Possible areas of influence of macro-regional centers

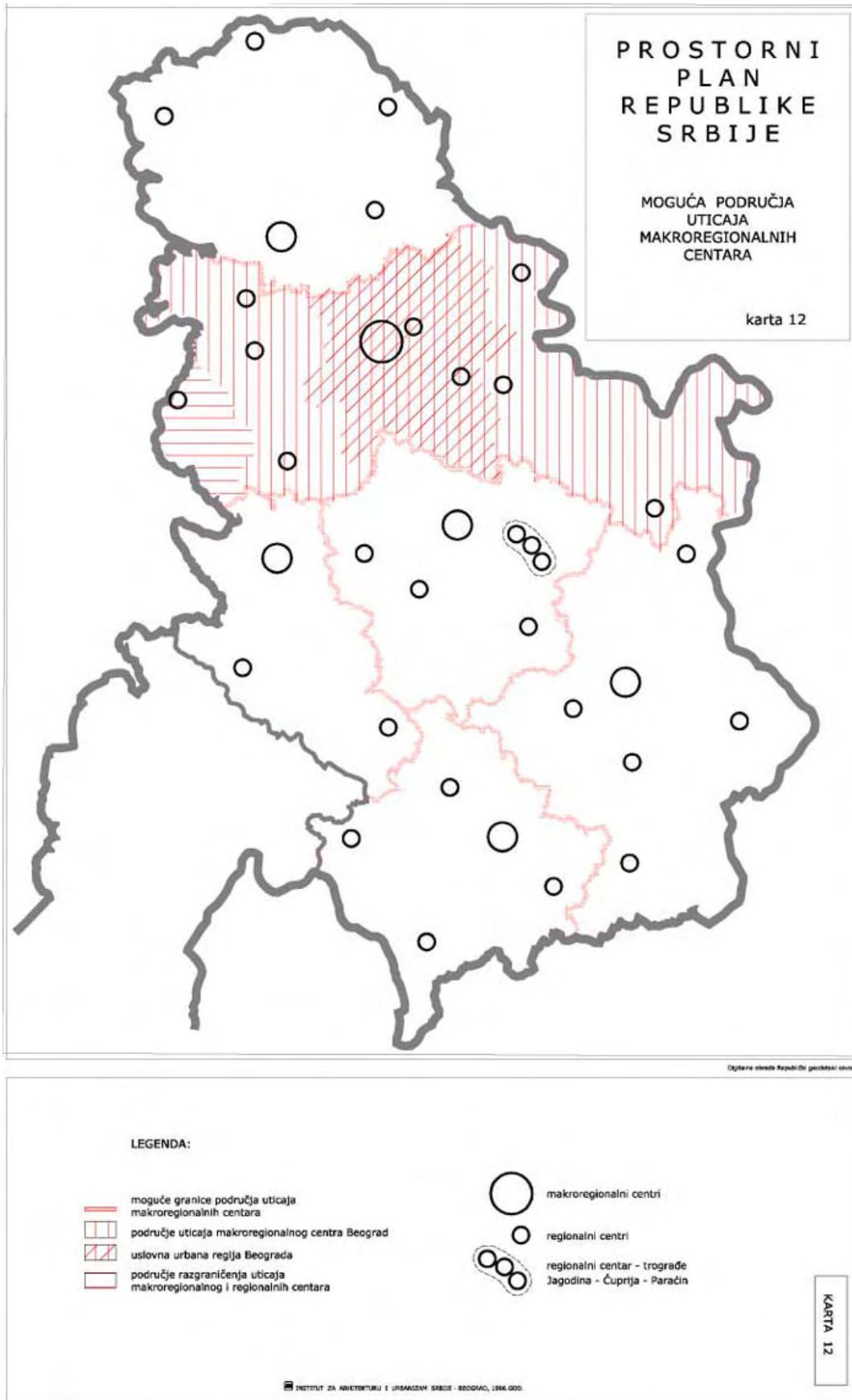


Table 13 Main characteristics of Serbian's rural areas compared to urban

	SERBIA	Total urban	Total rural
<b>1. RURAL AREA</b>			
Area, km <sup>2</sup> , 2004	77508	11556	65952
Number of settlements, 2004	4715	811	3904
<b>2. POPULATION AND HUMAN DEVELOPMENT INDICATORS</b>			
% change in population 2002/1991	98.96	102.42	<b>96.35</b>
Absolute change in population (1991-2002)	-78836	78967	-157803
Density	97	289	<b>63.10</b>
% of population under 15 years of age	15.69	15.10	16.17
% of population over 65 years of age	16.54	15.36	17.49
aging rate	1.05	1.02	<b>1.08</b>
% capable of working	67.12	68.63	<b>65.91</b>
Educational structure of the population over 15 years of age	100	100	100
Uncompleted primary education	21.84	14.01	<b>28.19</b>
Primary education	23.88	20.41	26.69
Secondary education	41.07	47.21	<b>36.09</b>
University education	11.03	16.05	<b>6.95</b>
Unknown	2.18	2.32	2.07
<b>3. EMPLOYMENT</b>			
Total number of the employed	2642987	1170962	1472025
% Primary sector	23.36	11.25	<b>32.98</b>
% Secondary sector	30.08	29.32	30.69
% Tertiary sector	43.76	56.74	33.44
% Unknown	2.80	2.69	2.89
rate of activity	53.76	53.95	53.61
rate of employment	41.81	41.36	42.18
<b>4. GNP (NP for 2004)</b>			
National product in thousands of RSD	10294226		42105163
	80	608371049	1
% primary sector in NP	19.33	10.23	<b>32.48</b>
% secondary sector	39.48	38.34	41.12
% tertiary sector	40.79	50.99	26.06
% public sector	0.40	0.44	0.34
% agriculture, hunting, forestry, water management	16.33	7.01	29.81
NP per capita Serbia = 100%	100.00	132.82	<b>73.69</b>
<b>5. INFRASTRUCTURE</b>			
No. of telephones/1000 persons 2004	331	391	284
Number of persons per doctor, 2004	369	272	512
<b>6. TOURIST ACCOMMODATION</b>			
Number of hotel beds	83993	26919	57074
Hotel beds per 1000 persons	11,2	8,07	13,71
Number of overnights	6642623	2147850	4494773

Source: "Report on selecting pilot rural regions for rural development programming purposes", Belgrade, October 2006, European Union Project: EuropeAid 119156/D/SV/YU "Support to Rural Development Programming and Payment System"

**Table 14 Agricultural output**

	Units	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Share of agriculture:							
- in GDP	%	13.74	15.36	14.22	12.92	14.07	12.52
- in employment <sup>1</sup>	%					23.91	23.24
Change in volume of GAO <sup>2</sup>							
- Total	%	87	119	97	92.8	119.8	94.7
- Crops	%	73	150	96	83.2	144.3	94.3
- Livestock	%	95	99	102	98.1	99.8	101.1
Share of crop and livestock output in total GAO <sup>2</sup>							
- Crops	%	54.11	66.21	63.37	59.84	60.60	57.26
- Livestock	%	45.89	33.79	36.63	40.16	39.40	42.74

<sup>1</sup> Source: Survey on Labor force. Statistical Office of the Republic of Serbia

<sup>2</sup> Data on GAO does not exist. For indices calculation the data taken from regular agricultural statistical surveys referring to crop volume and livestock production as well as agricultural producers average prices data at the level of Republic of Serbia is needed. A list of products includes all economic important agricultural products

**Table 15 Crops: Area and production**

	Units	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 <sup>1</sup>
Area:								
Total agricultural area	'000 ha	5109	5112	5107	5115	5113	5112	
<i>of which:</i>								
- Arable land	'000 ha	3672	3355	3351	3345	3344	3330	3318
- Permanent crops (orchards + vineyards)	'000 ha	316	313	314	313	310	303	
- Grassland (meadows + pastures)	'000 ha	1.388	1.400	1.394	1.402	1.401	1.418	
Utilised agricultural area:								
Total grain	'000 ha	2047.7	2120.0	2102.0	1997.0	2020	1972	
<i>of which:</i>								
- Wheat	'000 ha	651.1	692.0	694.0	612.0	636	564.0	543
- Corn/Maize	'000 ha	1203.0	1221.0	1202.0	1204.0	1203.0	1223.0	1172
Oilseeds (sunflower + soya bean)	'000 ha	294.3	254.4	253.3	334.0	307.7	331.7	343.4
Sugarbeet	'000 ha	44.7	43.3	52.1	65.0	60.4	64.3	71.6
Potatoes	'000 ha	93.8	93.6	91.1	88.0	89.1	85.0	84.4
Grapes	'000 ha	70.6	69.0	68.6	67.0	66.0	64.3	
Fruit (without strawberries & raspberries)	'000 ha	245	244	245	246	244	239	
Vegetables (total)	'000 ha	140.1	138.6	138.6	139.6	140.8	140.8	
Other:								
- Tobacco raw	'000 ha	9.7	11.7	11.8	8.6	7.9	7.2	
- Strawberries	'000 ha	8.64	8.29	8.88	9.12	8.57	8.35	
- Raspberries	'000 ha	13.51	14.75	15.29	16.36	16	15.41	
Production:								
Total grain	'000 t	5255.8	9027.5	8329.2	5477.3	9925.7	5255.8	
<i>of which:</i>								
- Wheat	'000 t	1924.0	2530.0	2240.0	1365.0	2758	2007.0	1875.3
- Corn/Maize	'000 t	2938.0	5910.0	5586.0	3817.0	6569.0	7038.4	5980.1
Oilseeds	'000 t	399.1	530.5	530.3	583.6	759.9	728.7	815.0
Sugarbeet	'000 t	1070.0	1806.0	2098.0	1738.0	2814	3085.5	3200.1
Potatoes	'000 t	620.9	1015.0	917.6	679.0	975	963.2	911.1
Wine grapes	'000 t	327.0	381.0	395.0	450.0	424.5	240.6	227.1
Fruit (total)	'000 t	1178.4	1170.9	987.4	1679.0	1527.5	1085.1	

**RETHINKING RURAL DEVELOPMENT IN THE MEDITERRANEAN**

	Units	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 <sup>1</sup>
Vegetables (total)	'000 t							
								Other:
- Tobacco raw	'000 t	11.06 7	16.59	17.99	11.5	12.47	11	
- Strawberries	'000 t	25	35	35	30	34	32	
- Raspberries	'000 t	56	78	94	79	92	84	

<sup>1</sup>Estimated data for 2006, Source: Statistical Office of the Republic of Serbia

**Table 16 : Livestock and livestock products**

	Units	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
								Herd size:
Cattle	'000 heads	1246	1162	1128	1112	1102	1079	1096
								<i>of which:</i>
- Cows	'000 heads	817	787	752	740	742	721	710
Pigs	'000 heads	4066	3615	3587	3634	3349	3165	3212
Sheep/Goats	'000 heads	1794	.669	1612	1685	1741	1728	1748
								Production:
Beef & Veal (carcass weight <sup>3</sup> )	'000 t	104	93	97	95	93	90	
Pig meat (cw)	'000 t	283	254	277	258	242	253	
Sheep meat (cw)	'000 t	19	17	15	18	20	21	
Poultry meat	'000 t	67	62	66	59	65	67	
Eggs	mill. pieces	1374	1357	1335	1421	1536	1476	
Milk	mill. l	1585	1594	1596	1590	1593	1616	

<sup>3</sup> Gross indigenous meat production in carcass weight  
Source: Statistical Office of the Republic of Serbia



Figure 28 Medium-term credits per municipality 2005

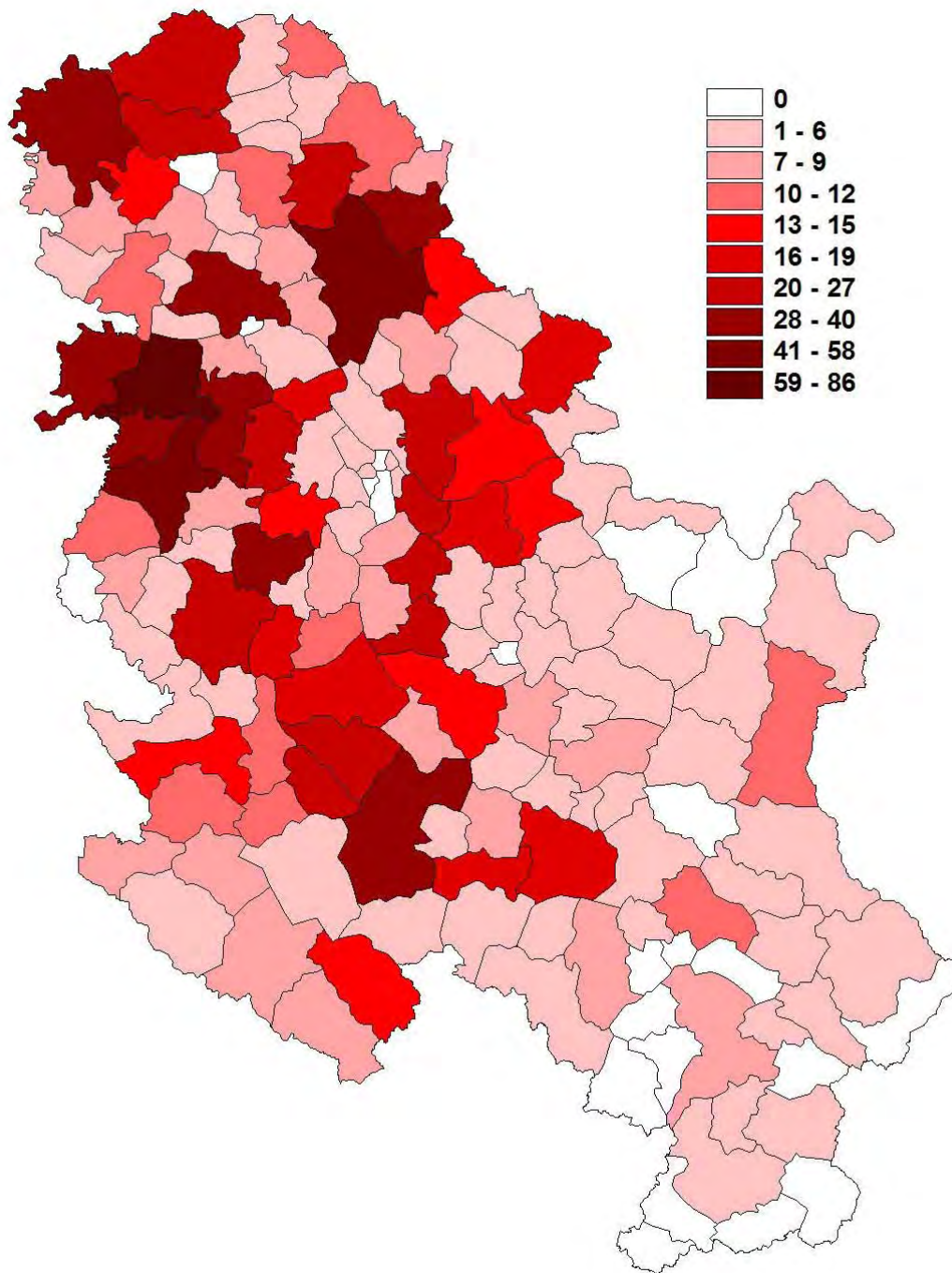


Figure 29 Short-term credits per municipality 2005

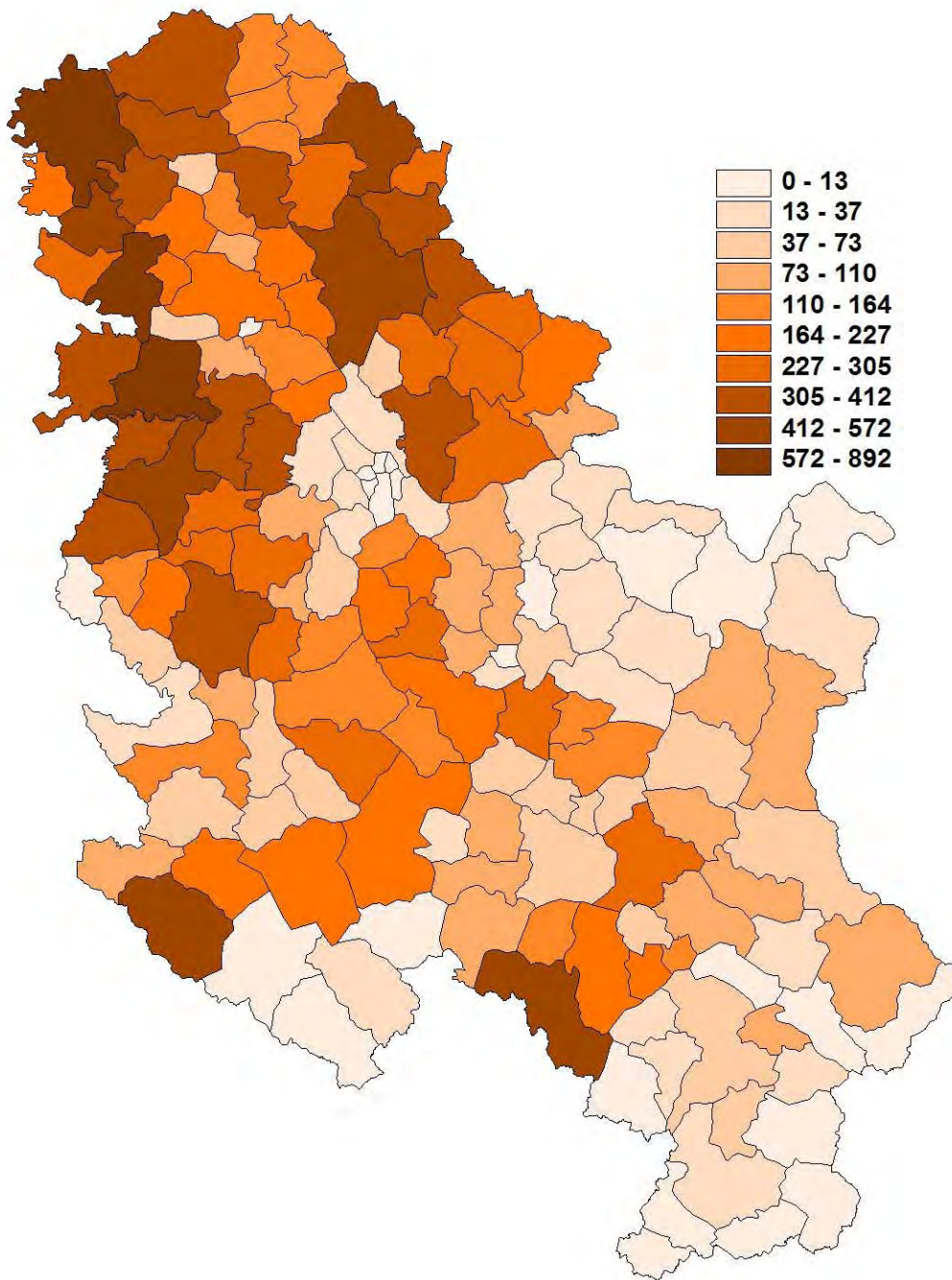


Table 17 Distribution of 2 wheel tractors according to the size of farms, 2002

	Number after engine power (kW)			
	total	Up to 3	4 - 5	Over 5
<b>Serbia total</b>	<b>155759</b>	<b>8363</b>	<b>118152</b>	<b>29134</b>
Without land	512	26	399	87
Up to 1 ha	19773	1190	15383	3190
1 - 3 ha	52196	2589	40664	8919
3 - 5 ha	35103	1764	26726	6585
5 - 10 ha	36406	2079	26847	7434
10 - 20 ha	10249	633	7141	2473
Over 20,00 ha	1520	82	992	446
<b>Central Serbia total</b>	<b>146596</b>	<b>7436</b>	<b>111001</b>	<b>28079</b>
Without land	421	17	327	77
Up to 1 ha	17424	846	13815	2763
1 - 3 ha	49196	2327	38292	8565
3 - 5 ha	33900	1671	25708	6493
5 - 10 ha	34832	1955	25517	7320
10 - 20 ha	9562	558	6575	2429
Over 20,00 ha	1261	62	767	432
<b>Voivodina ukupno</b>	<b>9163</b>	<b>927</b>	<b>7151</b>	<b>1055</b>
Without land	91	9	72	10
Up to 1 ha	2349	344	1568	427
1 - 3 ha	3000	262	2372	354
3 - 5 ha	1203	93	1018	92
5 - 10 ha	1574	124	1330	114
10 - 20 ha	687	75	566	44
Over 20,00 ha	259	20	225	14

Source: Calculations according to the internal documentation of the Bureau of Statistics of the Republic of Serbia, 2002

Table 18 Distribution of 4 wheel tractors according to the size of farms, 2002

	Total	Number after engine power (kW)				
		Up to 19	20 - 26	27 - 38	39 - 66	over 66
<b>Serbia total</b>	<b>309812</b>	<b>7525</b>	<b>63044</b>	<b>161132</b>	<b>76931</b>	<b>1180</b>
Without land	1039	45	189	537	264	4
Up to 1 ha	15037	571	3820	8045	2565	36
1 - 3 ha	76251	2052	19499	41170	13383	147
3 - 5 ha	74585	1669	16985	39880	15894	157
5 - 10 ha	98874	2212	17655	51424	27230	353
10 - 20 ha	35310	794	4257	17048	12984	227
Over 20,00 ha	8716	182	639	3028	4611	256
<b>Central Serbia</b>	<b>225429</b>	<b>5490</b>	<b>51198</b>	<b>124227</b>	<b>44066</b>	<b>448</b>
Without land	598	25	124	331	117	1
Up to 1 ha	11710	398	3037	6509	1746	20
1 - 3 ha	61467	1511	16155	34301	9403	97
3 - 5 ha	59835	1274	14079	33063	11324	95
5 - 10 ha	70407	1678	14064	38343	16169	153
10 - 20 ha	19025	546	3303	10442	4667	67
Over 20,00 ha	2387	58	436	1238	640	15
<b>Voivodina total</b>	<b>84383</b>	<b>2035</b>	<b>11846</b>	<b>36905</b>	<b>32865</b>	<b>732</b>
Without land	441	20	65	206	147	3
Up to 1 ha	3327	173	783	1536	819	16
1 - 3 ha	14784	541	3344	6869	3980	50
3 - 5 ha	14750	395	2906	6817	4570	62
5 - 10 ha	28467	534	3591	13081	11061	200
10 - 20 ha	16285	248	954	6606	8317	160
Over 20,00 ha	6329	124	203	1790	3971	241

Source: Calculations according to the internal documentation of the Bureau of Statistics of the Republic of Serbia, 2002.

**Table 19 Number and structure of tractors according to engine power and farm size in Central Serbia 1991 – 2002 year of censuses**

Farm size	Tractors				Structure		
	Up to 38 kwh	38-66 kwh	over 66 kwh	Total of all categories	Up to 38 kwh	38-66 kwh	over 66 kwh
Year 1991							
Total in every category	205131	37656	3206	245993	83,39	15,31	1,30
Up to 1 ha	7905	1008	126	9039	87,45	11,15	1,39
1 – 3 ha	33088	6618	802	40508	81,68	16,34	1,98
3 – 5 ha	57895	9785	986	68666	84,31	14,25	1,44
5 – 10 ha	68694	15677	1060	85431	80,41	18,35	1,24
Over 10 ha	18549	4568	232	23349	79,44	19,56	0,99
Year 2002							
Total in every category	180915	44066	448	225429	80,25	19,55	0,20
Up to 1 ha	10424	1863	21	12308	84,69	15,14	0,17
1 – 3 ha	51967	9403	97	61467	84,54	15,30	0,16
3 – 5 ha	48416	11324	95	59835	80,92	18,93	0,16
5 – 10 ha	54085	16169	153	70407	76,82	22,97	0,22
Over 10 ha	16023	5307	82	21412	74,83	24,79	0,38

Source: Bulletins for agriculture households censuses, Bureau of Statistics of the Republic of Serbia Beograd<sup>86</sup>

**Table 20 Distribution of harvesters according to the size of farm in year 2002**

	Small grain harvesters					
	Total		do 58 kW		Over 58 kW	
	No	kW	No	kW	No	kW
<b>Serbia total</b>	<b>11475</b>	<b>624396</b>	<b>7746</b>	<b>324736</b>	<b>3839</b>	<b>300056</b>
Without land	28	1465	19	749	9	716
Up to 1 ha	331	13783	281	9615	60	4203
1 - 3 ha	1370	62409	1140	43500	254	18994
3 - 5 ha	1631	79260	1297	52913	362	26446
5 – 10 ha	3823	199453	2848	122016	1021	77607
10 - 20 ha	2705	159288	1592	70628	1115	88637
Over 20,00 ha	1587	108738	569	25315	1018	83423
<b>Central Serbia total</b>	<b>7676</b>	<b>369951</b>	<b>6315</b>	<b>263885</b>	<b>1441</b>	<b>106352</b>
Without land	20	987	16	635	4	352
Up to 1 ha	262	10435	233	8281	29	2154
1 - 3 ha	1175	51360	1027	39395	160	12005
3 - 5 ha	1412	66256	1184	48350	256	18005
5 – 10 ha	2987	146754	2459	105362	568	41539
10 - 20 ha	1543	79932	1187	52809	356	27123
Over 20,00 ha	277	14227	209	9053	68	5174
<b>Voivodina total</b>	<b>3799</b>	<b>254445</b>	<b>1431</b>	<b>60851</b>	<b>2398</b>	<b>193704</b>
Without land	8	478	3	114	5	364
Up to 1 ha	69	3348	48	1334	31	2049
1 - 3 ha	195	11049	113	4105	94	6989
3 - 5 ha	219	13004	113	4563	106	8441
5 – 10 ha	836	52699	389	16654	453	36068
10 - 20 ha	1162	79356	405	17819	759	61514
Over 20,00 ha	1310	94511	360	16262	950	78249

Source: Calculations according to the internal documentation of the Bureau of Statistics of the Republic of Serbia, 2002.

<sup>86</sup> Stevanović, S., Stefanović, R. (2005): Changes in production strategy of the agriculture households in Serbia, Monography, Institute for agroecology, Agriculture faculty, Belgrade, page 199.

Main Organic Production Data

According to the Division for organic farming of the MAFWM

**Table 21 Total surface under organic production in Serbia**

Main product	Certified organic area (ha)
Maize	8.30
Wheat	7.50
Oats	1.50
Rye	2.50
Triticale	1.25
Barley	1.90
Oil squash	110.00
Oil seed rape	60.00
Sunflower	44.21
Cabbage	1.00
Pepper	1.50
Savoy cabbage	0.05
Brussels sprouts	0.10
Parsley	0.25
Carrot	0.20
Pea	0.10
Grape	6.00
Apple	135.40
Sour cherry	20.16
Plum	4.10
Raspberry	64.76
Blackberry	8.58
Strawberry	57.16
Blueberry	20,000
Wild blackberry	20,000
Wild strawberry	10,000
Wild apples	150,008.60
Chamomile	5.00
<b>Total</b>	<b>200,550.12</b>
Wild fruit	200,008.60

Source : sepa.sr.gov.yu

**Table 22 Certified area in 2005**

TOTAL ha	WILD COLLECTIONS	367,500.00
TOTAL ha	ARABLE AND PERMANENT CROPS	591.47
	TOTAL ha	368,091.47

Table 23 Certified area in 2006

Crop	Certified area (ha)
Maize	13.80
Corn maize	0.72
Wheat	11.92
Oats	0.81
Rye	0.44
Triticale	2.46
Barley	4.09
Pumpkin (seed production)	98.20
Millet	1.91
Pumpkin	1.68
Cucumber	0.4
Sunflower	11.41
Onion	0.20
Sugar beet	7.00
Cabbage	2.69
Parsley	0.50
Tomato	0.40
Spanish pepper	0.90
Pepper	4.75
Carrot	0.65
Potatoes	0.50
Beetroot	1.81
Beans	0.11
Lucerne	12.74
Sweet pea	3.15
Green pea	2.41
Soybeans	4.65
Sweet basil	1.01
Camomile	1.00
Flax	0.30
Marsh mallow	0.14
	191.56
<b>WILD COLLECTION</b>	
Crop	Certified area (ha)
Wild apple	165,000
Mushroom	275,000
Wild garlic	500,000
Wild pomegranate	1,600
Other wild collections	162,000
	1,103,600
<b>PERMANENT CROPS</b>	
Crop	Certified area (ha)
Apple	0.05
Peach	0.05
Apricot	0.01
Plum	1.37
Grapes	6.16
Cheery	0.01
	7.65
<b>TOTAL ha WILD COLLECTIONS</b>	
1,103,600.00	
<b>TOTAL ha ARABLE LAND AND PERMANENT CROPS</b>	
739.71	
<b>TOTAL ha</b>	
1,104,339.71	

**Table 24 Agro-food exports by commodity group (Mill €)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
01 - Live Animals	7.56	7.94	4.86	5.76	2.27	1.97
02 - Meat and edible meat offal	11.65	3.75	2.12	9.97	8.07	11.10
03 - Fish, crustaceans, mollusks	1.21	1.48	2.36	3.24	2.16	0.93
04 - Dairy produce	3.10	3.28	3.23	15.79	5.90	7.74
05 - Products of animal origin	1.93	1.23	0.91	1.34	1.43	1.78
06 - Live trees and other plants	1.78	2.92	3.78	7.42	6.34	7.28
07 - Edible vegs, roots & tubers	20.74	37.78	38.95	29.72	31.35	35.44
08 - Edible fruits & nuts	89.19	97.45	133.76	148.45	126.76	142.90
09 - Coffee, tea, mate & spices	3.81	3.78	4.00	6.22	6.21	5.75
10 - Cereals	34.55	12.26	90.85	34.89	43.71	100.69
11 - Products of the milling industry	15.10	7.15	6.76	15.96	7.21	9.86
12 - Oil seeds & oleaginous fruits	6.85	5.52	8.36	11.43	12.20	16.80
13 - Lacs, gums, resins & other veg.	0.01	0.00	0.04	0.01	0.03	0.05
14 - Vegetable products n.e.s.	0.59	1.48	1.47	1.17	1.23	0.91
15 - Animal or vegetable fats & oils	18.42	20.39	18.78	23.93	47.82	36.50
16 - Preparations of meat	11.75	8.46	6.98	19.62	10.18	17.40
17 - Sugars & sugar confectionery	2.99	46.68	99.33	72.85	130.08	141.86
18 - Cocoa & cocoa preparations	10.33	12.09	13.73	22.64	12.32	31.07
19 - Preps. of cereals, flour, etc.	19.01	19.98	16.78	38.68	24.18	40.00
20 - Preps. of veg, fruits, nuts & plants	17.71	18.17	16.71	28.74	26.89	45.39
21 - Misc. edible preparations	13.21	12.04	14.14	28.97	23.22	30.48
22 - Beverages, spirits & vinegar	12.05	11.94	14.32	41.96	36.70	41.64
23 - Residues from food industry	14.75	6.09	14.61	19.37	15.73	14.64
24 - Tobacco & tobacco products	2.29	3.21	3.12	8.02	5.00	3.00
Total agricultural products	320.61	345.08	519.93	596.13	587.00	745.18

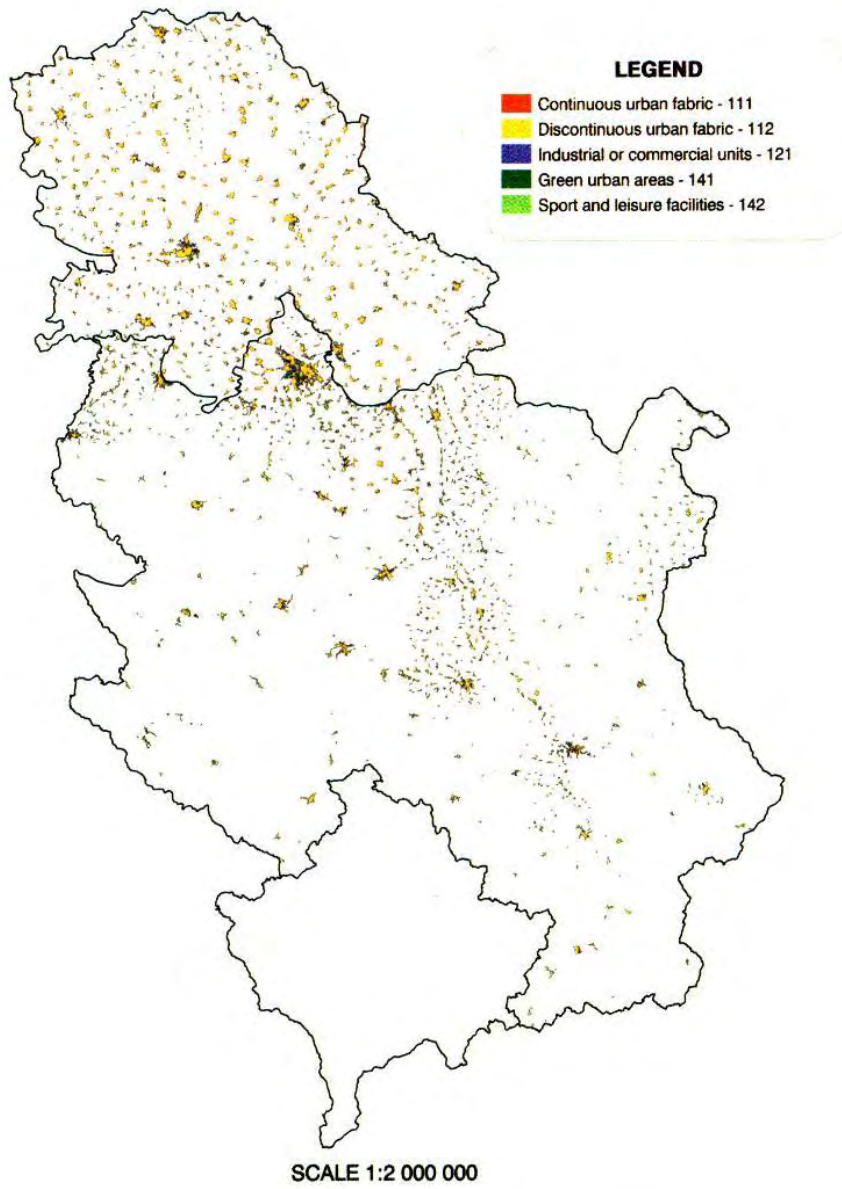
Table 25 Basic Indicators of Housing Conditions by Type of the Settlement and Poverty Line, 2003

	Total	Type of settlement		Poverty line		Roma from Roma settlements	Recipients of family income support
		Urban	Other	Below	Above		
Base	2548	1483	1065	244	2304	525	525
<b>Housing deprivation</b>							
Substandard, inadequate dwellings	0.9	1.1	0.6	3.6	0.6	10.6	7.0
Crammed housing conditions (more than 3 per room, less than 6m <sup>2</sup> per person)	2.7	2.8	2.7	9.8	2.0	40.0	15.0
Built before 1944	16.0	14.7	17.7	24.7	15.0	9.5	27.0
<b>Ownership</b>							
House/fl at owner	90.6	88.6	93.6	89.7	90.9	75.4	57.9*
Living space	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Average No. of rooms per member	1.1	1.1	1.2	0.9	1.1	0.6	0.9
Average area per member (in m <sup>2</sup> )	27.2	27	27.5	19.9	28.0	11.2	17.3
<b>Possession of basic infrastructure</b>							
Electric power	99.9	100	99.8	99.4	100.0	87.1	95.8
Running water	90.7	98.6	79.7	70.9	92.8	60.6	74.9
Sewerage	62.4	82.7	34	36.7	65.1	32.5	54.2
Telephone	76.3	88.3	59.6	47.3	79.4	17	33.9
<b>Possession of rooms</b>							
Separate kitchen	78.6	84.7	70	53.4	81.2	31.6	47.6
Bathroom inside the fl at	84.9	95.4	70.2	52.4	88.3	30.9	49.2
Toilet inside the fl at	79.2	90.7	63.1	47.3	82.6	30.7	47.5
<b>Type of heating</b>							
Central heating	17.4	29	1.3	3.3	18.9	0.6	10.2
Electricity	16.0	22.8	6.5	6.1	17.1	2.9	15.1
Solid fuel	66.9	48.6	92.5	91.1	64.4	97.5	77.3
Gas	6.3	7.3	4.8	1.8	6.7	0.4	1.3
<b>Possession of durable goods</b>							
Stove	98.6	99.5	97.4	97.4	98.7	98.6	87.8
Washing machine	78.3	90.1	62	45.5	81.8	21.1	36.5
Air-conditioning	2.3	3.9	0.2	-	2.6	00.2	0.3
Dishwasher	3.6	5.9	0.4	-	4.0	-	0.2
Microwave oven	5.3	7.1	2.8	0.6	5.8	01.3	2.2
Vacuum cleaner	78.2	89.9	61.9	50.4	81.1	16.5	32.6
TV	95.3	98	91.5	83.3	96.5	78.1	69.3
Video recorder	31.7	39.3	21.2	11.2	33.7	10.5	6.9
Video camera	2	2.8	0.8	0.3	2.1	-	-
Stereo , CD player	18.6	25.3	9.2	2.0	20.3	4.9	2.3
Computer	12.6	18.7	4.2	1.4	13.8	0.5	0.9
Car	41.4	45.1	36.2	15.8	44.1	6.6	4.4

\*27.9% live free of charge in the house that they do not own



Figure 30 Distribution of urban settlements in Serbia (2000)



**Table 26 Agricultural budget allocations to RD measures in Serbia (2003-2006)**

Measure	Sub-measure	Share in total agricultural budget in %		Share in RD measures in %
		2003	2006	2006
	<b>Investment in farms</b>	1.8	10.9	34.2
	Purchase of new agricultural equipment and mechanization	0	9.7	30.4
	Storage capacities	1.8	1.2	3.8
	<b>Improvement of farm structures</b>	0	11.0	34.5
	Early retirement scheme	0	10.4	32.6
	Land renting support	0	0.06	0.02
	<b>Rural development (narrow sence)</b>	0	4.0	12.5
	Young farmers	0	1.4	4.4
	Rural infrastructure	0	1.7	5.3
	Diversification	0	0.8	2.5
	<b>Establishment of standards</b>	0	1.9	5.9
	Standardization (HACCP)	0	1.7	5.3
	Organic farming	0	0.2	0.6
	<b>Measures for land improvement</b>	9.1	1.2	3.8
	Environment protection	0.06	0.2	0.6
	Quality improvement	2.1	2.7	8.5
	<b>TOTAL</b>	13.1	31.9	100
	<b>RURAL DEVELOPMENT SUPPORT</b>			

## 8.1 The 2007 rural development grant scheme (750.000.000, 00 rsd ≈ 9 mil eur)

### 8.1.1 Support to upgrade of production and marketing

- upgrade of agriculture production on farms (eligible registered farmers)
- purchase of high quality breeds through import (50% for LFA, 40% for others)
- purchase of machinery (50% for LFA, 30% for others)
- reconstruction, additional facilities or adaptation of animal farms (50% for LFA, 30% for others)
- upgrade of marketing (eligible registered farmers and cooperatives)
- purchase of machinery or construction of storages, cooling facilities, packing equipment, calibrators etc. (60% for LFA, 40% for others)

### 8.1.2 Support to rehabilitation and strengthening rural infrastructure (eligible local self-authorities, cooperatives, NGOs and CSOs) - (60% for LFA, 50% for others)

- Strengthening electric power supply systems
- Construction, reparation and rehabilitation of field rows
- Construction of water supply systems
- Construction and completion of canalization
- Reconstruction of community halls and houses
- Construction and equipping of centers for rural development, resource centers, business incubators and similar

### 8.1.3 Development and promotion of rural areas, environmental and rural landscapes protection (eligible local self-authorities, cooperatives, NGOs and CSOs)

**Diversification for additional income generation on the farm** (50% for LFA, 40% for others)

- Construction of buildings and purchase of equipment for egro, eco, rural and other tourism activities
- Reconstruction and adaptation of facilities and purchase of equipment for traditional handicrafts

**Development and promotion of local products and rural values** (60% for LFA, 50% for others)

- Promotion and protection of local products
- Rural community development and promotion of economy, cultural, sociological, folk customs connected and other special characteristics of rural areas)

**8.1.4 Capacity building for rural development work and support to organizing rural population for cooperation in action**

- Support to education of rural people for strategic planning and RD project implementation (50% / 50%)
- Support to establishment of cooperatives and associations (50% / 40%)
- Support to integrated RD projects of rehabilitation of traditional rural household (50% / 50%)
- Establishment of demonstration farms, processing and tourist capacities for training and educational purposes (50% / 30%)
- Support to regional cooperation and mobility of farmers, associations, local self-authorities etc. (50% / 40%)

**8.1.5 Environmental protection and conservation of rural landscapes (all, but depend of measure)**

- Organizing village dumps (50% / 50%)
- Construction of dead animals disposals (50% / 50%)
- Erection of winter protection belts (50% / 50%)
- Afforestation and grasslands establishment in erosion exposed surfaces (50% / 50%)
- Construction of support walls and structures for reduction of negative effects of erosion (50% / 50%)
- Organizing farm waste storages (50% / 50%)
- Establishment of wormy-culture production (50% / 50%)
- Support to integrated projects for rehabilitation of grazing systems in mountains (only for LFAs 50%)
- Mowing of highland meadows for hay production (only for LFAs 100 EUR per ha)

**8.1.6 Support to development and promotion of organic agriculture (all eligible)**

- Promotion and protection of local organic products (50% / 50%)
- Increase capacity on organic production development
- Support to education of rural population for planning and implementing projects in area of organic agriculture (50% / 40%)
- Establishment and support to demonstration of organic agriculture for educating advisors and farmers (50% / 30%)
- Support to regional cooperation and mobility of advanced organic farmers and their cooperatives and associations (50% / 40%)
- Support to establishment of organic production
- support to application of GAP and organic conversion on plant production farms (фарме у периоду конверзије) (150 EUR/ha of crops, 150 EUR/ha for fruits and vegetables)
- support to application of GAP and organic conversion on livestock farms (100 EUR/head of large animals, 20/head of small animals, 1EUR per head of poultry),
- support to organic certification (50% / 50%)

**Figure 31 MARGINAL (LFA) AREAS**

In pink-marginal (LFA like) areas in Serbia, divisions based on municipal level with predominant surface with limited conditions for agriculture intensification (natural or legal-nature protected, water protection etc



**Table 27 RD like support to forestry sector directed through forest directorate**

Expenditure category	Million euros	%
Reforestation and afforestation	7.5	79
Extension service	1.1	11

## 9. Illustrations table

Table 1 Agricultural land by categories of use (1995 – 2005) in thousands of hectares.....	583
Table 2 employment for labor in different sectors and types of employment.....	587
Table 3 Main macroeconomic indicators compared to EU 25 .....	589
Table 4 Poverty rates among farmers are higher than average of working (% of working > 16 years) .....	624
Table 5 Credit support MAFWM in 2005 .....	632
Table 6 Amount and Structure of the Total National Investment Plan Funds in 2006 and 2007.....	644
Table 7 Année? .....	650
Table 8 Farms as per income sources and local used land area in Serbia according to census (2002).....	651
Table 9 Indicators for 2008 RD support measures .....	690
Table 10 Agricultural land by categories of use ( in thousands of hectare) .....	698
Table 11 Land quality classes in Serbia .....	699
Table 12 Soil types in the territory of the Republic of Serbia with basic data on the fertility characteristics.....	699
Table 13 Main characteristics of Serbian's rural areas compared to urban .....	710
Table 14 Agricultural output.....	711
Table 15 Crops: Area and production.....	711
Table 16 : Livestock and livestock products .....	712
Table 17 Distribution of 2 wheel tractors according to the size of farms, 2002.....	715
Table 18 Distribution of 4 wheel tractors according to the size of farms, 2002.....	715
Table 19 Number and structure of tractors according to engine power and farm size in Central Serbia 1991 – 2002 year of censuses .....	716
Table 20 Distribution of harvesters cording to the size of farm in year 2002 .....	716
Table 21 Total surface under organic production in Serbia .....	717
Table 22 Certified area in 2005 .....	717
Table 23 Certified area in 2006 .....	718
Table 24 Agro-food exports by commodity group (Mill €) .....	719
Table 25 Basic Indicators of Housing Conditions by Type of the Settlement and Poverty Line, 2003.....	720
Table 26 Agricultural budget allocations to RD measures in Serbia (2003-2006) .....	722
Table 27 RD like support to forestry sector directed through forest directorate.....	724
Figure 1 Percentage of agriculture land.....	578
Figure 2 Agricultural, forest and pasture/valley land.....	582
Figure 3 Agriculture growth, agricultural GDP and its share of national GDP, 2000-2005.....	590
Figure 4 Broadleaved and coniferous forest area in Serbia in 2003.....	592
Figure 5 : Population trends, 1991-2004 .....	596
Figure 6 Level of education (2004) .....	597
Figure 7 Rural Poverty.....	620
Figure 8 Growth in rural poverty headcount/in agricultural output .....	624
Figure 9 Rural development and investment support .....	642
Figure 10 The eight areas projects .....	645
Figure 11 Relative share of crop and livestock production in GAO (in %) .....	648
Figure 12 Serbian farmers are significantly less profitable at border prices with current yield levels (Except for maize) in 2006.....	649
Figure 13 GAO is influenced by variations in crop production, (basic index* 1999=100) .....	656
Figure 14 Market support is falling and structural support is rising (2000-2006).....	660
Figure 15 Agro-food export and import according to export destinations/import origin ?.....	662
Figure 16 Map of regions of Serbia .....	668
Figure 17 Soil map of Serbia (1:2,000,000).....	698
Figure 18 Spatial plan of the Republic of Serbia.....	700
Figure 19 Spatial plan of the Republic of Serbia.....	701
Figure 20 Spatial plan of the Republic of Serbia Water sources and water infrastructure .....	702
Figure 21 Spatial plan of the Republic of Serbia.....	703
Figure 22 Spatial plan of the Republic of Serbia.....	704
Figure 23 Spatial plan of the Republic of Serbia Protection of immovable cultural heritage.....	705
Figure 24 : Spatial plan of the Republic of Serbia, belts of more intensive development .....	706

Figure 25 Map - Soil monitoring sites in Voivodina.....	707
Figure 26 Network of urban centers and functional areas .....	708
Figure 27 Possible areas of influence of macro-regional centers .....	709
Figure 28 Medium-term credits per municipality 2005 .....	713
Figure 29 Short-term credits per municipality 2005 .....	714
Figure 30 Distribution of urban settlements in Serbia (2000).....	721
Figure 31 MARGINAL (LFA) AREAS.....	724
Box 1 Case Study Stara Planina .....	596
Box 2 Stara Planina WB/GEF Project Objectives .....	607
Box 3 Links between Farming Systems and Biodiversity Conservation in the Stara Planina Mt. According to A. Peeters – STAR Grassland study.....	610
Box 5 Case of Stara Planina Mt. Park of nature according to A.Peeters Grassland study .....	612
Box 6 Spatial Plan for the Stara Planina Nature Park.....	613
Box 7 The example for Stara Planina according to Grassland study by A. Peteers .....	615
Box 8 Rural Poverty in Serbia 2003.....	621
Box 9 Stara Planina Mt case .....	626
Box 10 Land consolidation .....	628
Box 11 NGOs in Stara Planina Mt.- the extract from the Stakeholders analysis in STAR project .....	638
Box 12 : Review of traditional livestock breeding on Stara Planina Mt. from STAR project.....	655
Box 13 Institutional framework.....	658
Box 14 Agrotourism in the Stara planina Mt. region .....	671

# TUNISIA

*Mr. Jemaïel HASSAINYA, Institut National d'Agronomie de Tunisie*

## TABLE OF CONTENTS

<b>I. National study</b> .....	<b>729</b>
1. Part 1 – Context and trends .....	729
2. Part 2 – Risks attendant upon the evolution observed.....	735
3. Part 3 – Implementation of the MCSD .....	764
4. Part 4 – Recommendations.....	768
5. Illustrations table .....	769





## I. NATIONAL STUDY

### 1. Part 1 – Context and trends

Limited and overexploited natural potential, but significant commitment for Sustainable Rural Development

#### 1.1 Limited and vulnerable natural potential

##### 1.1.1 Dominantly arid and desert climate

Tunisia is a small Southern Mediterranean country of a surface area not exceeding 164 million hectares (Mha). Almost the entire country consists of regions marked by their arid climate (rainfall in the range of 100 to 300 mm/year) or desert climate (< 100 mm/year), covering 39 and 40% of the country's surface area, respectively. Less than a fifth of Tunisian land has a semi-arid climate and a barely 2.3% (370.000 ha only) have a humid or semi-humid climate, with an annual rainfall of over 600 mm. In other words, less than 3% of Tunisian land is found in zones of a climate comparable to that of southern Italy, France or Spain.

Besides, these statistical averages conceal significant rainfall magnitudes ranging from prolonged droughts (1967, 1968, 1994 and 1995) to catastrophic floods (1969, 1973, 2002, to mention only those still fresh in recent memory) which are comparable in the extent of the damage they caused. The arid character of the climate and the scale of its magnitude exert considerable influence on the availability and characteristics of natural resources.

##### 1.1.2 Vulnerable land resources

Extending on an already small territory, Tunisia counts not less than 7 Mha (million hectares) of waste land (sand accumulations: 3.2; chotts and sebkhs (marshland): 2; and bare rocky outcrops: 1.9), thus leaving a mere 9 Mha of arable, pastoral and forest land. Figures 1 and 2 attest the vulnerability of these land resources by highlighting the smallness of arable land (49% of the 9.4 Mha) and its distribution by bio-climate: 2/3 in arid zone and a mere 1% in humid and sub-humid zone. Out of the cultivable 4.5 Mha, only 3 Mha are fertile soils, being concentrated—for two thirds (2/3) of them—in zones of rainfall less than 300 mm/year.

Finally, out of the 4.4 Mha of various rangeland, about 55% are in desert zone and less than 2% receive over 300 mm of rainfall/year; while, out of 440.000 ha of forestry, a mere 30% are “naturally” located in humid zone.

Compared to the other Mediterranean countries, “according to FAO, Tunisia is the only country of the region which exploits more land than would technically and economically be rational”, that is, 17% of cultivated land (Comète, 1996). This overexploitation of the land potential is aggravated by the high and steadily increasing pressure of urbanisation and tourism development.

Figure 1 : Distribution of Arab land areas

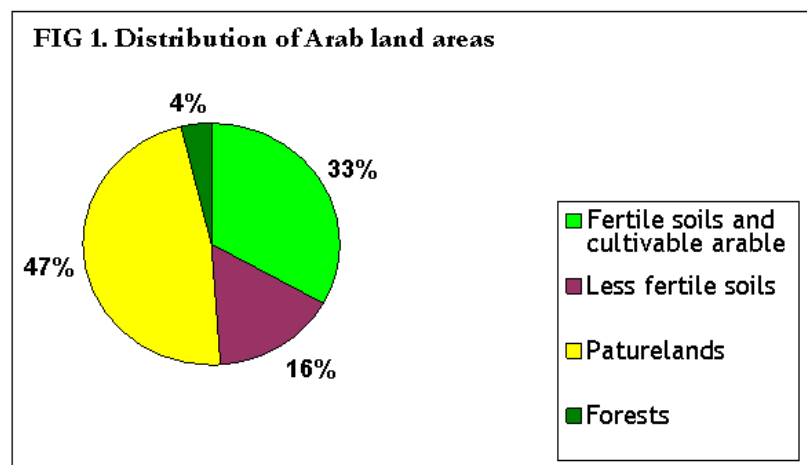
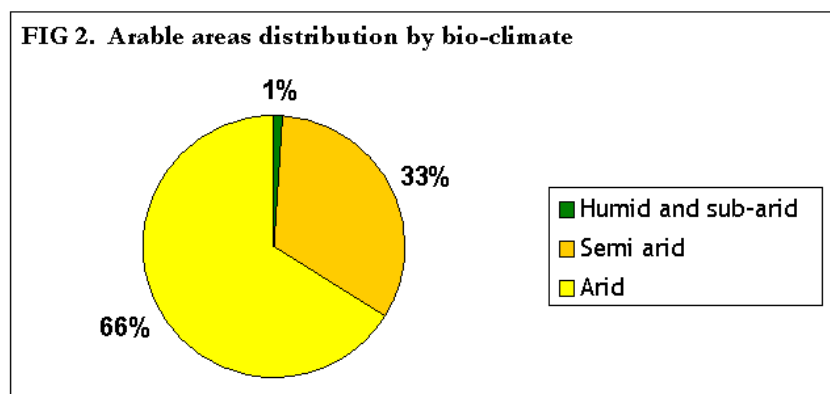


Figure 2 : Arable area distribution by bio-climate



### 1.1.3 Limited and overexploited water resources

Tunisia's arid climate shows in a rainfall totalling about 36 billion m<sup>3</sup>/year over the country as a whole, of which a very small portion is mobilisable: 2.1 billion m<sup>3</sup> out of the 2.6 runoff water). Taking into consideration the groundwater—amounting to 1.7 billion m<sup>3</sup>—, the annual mobilisable and renewable water potential amounts to 3.8 billion m<sup>3</sup> to which there should be added the “few small quantities of non renewable fossil water, as well as the non negligible quantities of brackish water whose use is still limited” (Ministry of Agriculture and Water Resources (MARH), Comète study, 1996).

The mobilisation rate amounts in total to 78% of the known mobilisable resources. Actually, in 1994-95, mobilisation is quite uneven: being of 67%, for surface water, it amounts to 93%, for groundwater (106%, for shallow aquifer).

Following the implementation of the first ten-year strategy for the mobilisation of water resources (1990-2001), and halfway through the implementation of the second strategy (2002-2011), the aggregate mobilisation rate amounted to 91% in 2005-2006, with the same level of disparity as above: 88, 81 and 117%, respectively, for surface water, groundwater and shallow-aquifer.

Any additional mobilisation will translate into extremely high costs. Paradoxically enough, in spite of the arid character of the climate, the rate of use of the resources mobilised remains short of the estimate values set when designing the mobilisation infrastructures (major dams, in particular), especially in the north of the country, hence distant and costly water transfers to higher consumption zones where these resources are overexploited.

Besides, only half of the water resources has a salinity below 1.5g/l and may be used without restriction, the other half requiring much (costly) precaution in crop patterns in order to avoid land salinisation.

As to future prospects, the strategy for the mobilisation and exploitation of water resources is geared towards the factoring of non conventional water (particularly, brackish water and treated wastewater), on the one hand, and rational water use (irrigation water saving, control over domestic, industrial and tourism water demand), on the other hand.

## 1.2 Prevalence of agriculture over land and water

As is the case in many Mediterranean regions, the Tunisian natural environment is mainly characterised, at the start, by several constraints: space barrenness and water ambivalence, as aptly expressed by Fernand Braudel (1977). Taming the water ambivalence and conquering the space barrenness has been a long and exacting task which enlisted the effort of the many civilisations that had prevailed in this country. These sustained efforts have nurtured a veritable science developed over millennia, yielding “tremendous agricultural challenges”, raising “hydraulics to the status of a perfect art by setting up a material and spiritual culture of exceptional splendour” which, hailing from Arab Andalusia, had permeated northern and eastern Tunisia.

In the oases, lying at the gate of the desert whose sands are awash with the sea waves, the ingenuity and tenacity of the oasis dweller have helped him to efficiently bypass water scarcity by inventing judicious systems of water distribution and management, thus laying the foundations for veritable “water societies”.

Being multiple and diverse, these efforts of adaptation by the populations to aridness has led—in spite of the ups and downs—to compromising with the environment and maintaining a certain food balance thanks to this traditional irrigation based on this small-scale farmer hydraulic engineering. However, as from the 1950s, this system could no longer be sustained, particularly in the wake of the demographic boom following the progress reported in medicine and the improvement of the living conditions of the populations. A new irrigation pattern was developed thanks to the mobilisation of substantial water volumes via large-scale hydraulic systems, thus allowing to conquer more and more extended areas that had been, until then, left out for rainfed agriculture.

Today, the prevalence of agriculture over land and water are manifest. Claiming as much as 80% of the water resources in 1995, agriculture is followed, at a far distance, by the domestic, industrial and tourism uses, with 13%, 5% and 2%, respectively. In 2005-2006, agriculture still claimed nearly 80% of the water resources, a share that is set to decrease over the long term.

Ensuing from the State’s proactive policy, the development of irrigation involves about 4% of the current useful farm space (UFS) and hardly exceeds, according to concurring estimates, a rate of 5%; hence, the urgent need to rationalise water use in irrigated areas, even though the latter already account for 30% of the total value of agricultural, animal and plant production, a share which is set to reach 50% by 2009.

### **1.3 Socio-economic roles of rural areas**

The fairly controlled demography of Tunisia affects the role and the weight of rural areas and of agriculture in economic activities and employment. However, the very slack rural dynamics and recent liberalisation induce serious risks for rural areas.

#### **1.3.1 A demography under control**

The evolution of the size of the Tunisian population and its distribution by environment (Table 1) are the outcome of the demographic policy implemented for several decades now. Counting 4.5 million inhabitants in 1966 (M inh), the population was only of 9.9 M inh in 2004, thus indicating a significant drop in the annual growth rate which was down from 2.35% during the first decade, 1966-1975, to 1.21 between 1994 and 2004. This control over demographic growth is the outcome of a good synergy between the population policy (family planning and reproductive health programmes, etc.) and the economic and social dynamics (woman’s work outside of the home, woman’s status, etc).

The distribution of the population by environment reveals an increasing urbanization, since 2 out of every 3 people currently live in municipal environment, where the annual growth rate—despite a marked slackening over the last decade—remains, nevertheless, close to 2%/year, as against a rural rate that is 10 times lower (0.17%/year between 1994 and 2004). This evolution highlights a considerable rural migration, in particular from the north-west and centre-west regions where agricultural activity is not intensive and productive enough to generate sufficient employment and incomes. Moreover, the fundamental problem between demography and economic development manifests itself in Tunisia by a high unemployment rate of 14% (with 20% peaks in certain locations), particularly among tertiary education graduates.

**Table 1 Demographic characteristics of the population**

Designation	1966	1975	1984	1994	2004
Municipal environment					
Population	1819.7	2655.8	3680.8	5361.8	6429.5
Share of municipal population (%)	40.1	47.5	52.8	61.0	64.9
Annual growth rate (%)		4.29	3.69	3.83	1.83
Non municipal environment					
Population	2713.6	2932.4	3285.4	3423.6	3481.4
Share of non municipal population	59.9	52.5	47.2	39.0	35.1
Annual growth rate (%)		0.86	1.27	0.41	0.17
Aggregate (both environments)					
Population	4533.3	5588.2	6966.2	8785.4	9910.9
Annual growth rate (%)		2.35	2.48	2.35	1.21

Source : Institut National de la Statistique/ National Statistics Office (RGPH 2004)

Those remaining in the countryside benefit from the social role of rural areas where there still prevails an economy of a solidarity type, in spite of increasing market relations. As for the AGR\_PO1 indicator, related to the rural population/agricultural population ratio, it is difficult to directly supply with data in Tunisia, especially such as defined in the methodological annex provided. Indeed, the statistics available do not provide figures on the agricultural population which we had, therefore, to reconstruct:

Agricultural population = working agricultural population x average size of rural household

Based on the total population employed and the share of the agricultural working population, the size of population working in agriculture is derived. Multiplied by the average size of the household in rural environment (5 persons), this figure yields the agricultural population, to be related to the rural population. However, the pressure on the resources remains high in rural environment and is on the increase in urban environment.

**Table 2 AGR\_PO1 indicator: Agricultural population/ Rural population**

Designation	1994	2004
Rural population (1000)	3423	3481
Agricultural population (1000)	2300	2425
PO1 indicator (%)	67	70

Source : Institut National de la Statistique/ National Statistics Office (RGPH 2004)

### 1.3.2 Declining weight of agriculture

The distribution of the working population employed in the various sectors reveals a declining weight of agriculture (and fishery) whose share was down from about 22% to 16% between 1994 and 2004, in spite of a certain recovery in 2005, at 18.7%.

In terms of production, Tunisian agriculture reported remarkable performance, having tripled between 1960 and 1990, thus exceeding by 50% the international average. However, in spite of this high growth, the share of the sector in GDP formation has reported a marked downward trend; from approximately 22% in 1960, it fell down to about 13% in 1994-95, with continuous fluctuations.

#### AGDP / GDP = 13%

Between 2001 and 2006, for a GDP that passed from 18019 to 22500 million TND (at constant prices of 1990), AGDP fluctuated between 2250 to 2539, while its share fluctuated between 11.1 and 13%, without there having been necessary a correspondence. Taking into account the GDP of the agri-food industries (between 600 and 700 million TND), this share can rise to up to 16.2% of GDP (Table A1 in Annex).

The contribution of agriculture to GDP may be considered as comparable with its share in the total investments: 13.4 and 10.3%, respectively, for the period of the IXth and Xth National Economic and Social Development Plans (1997-2001 and 2002-2006).

It may also be considered as comparable to its shares in exports and imports, while specifying that the data available relate primarily to agriculture and agri-food. Knowing that exports relate mainly to processed products (olive oil, wines, sea products and dates) and

that imports involve especially non processed products (soft wheat, primarily), the overall balance may appear to be flattering for Tunisian agriculture. Indeed, while imports of agricultural and agri-food products have accounted—for the past 5 years or so—for about 9.5% of the total, the exports—though admittedly variable—hardly exceed 12% of the total exports of goods and hardly cover the imports of agricultural and agri-food products (118% in 2005 and 99% in 2006, as against 60% only in 2003). These data imply more a diversification of exports, in general, than an actual absolute fall in agricultural and agri-food exports.

Yet, they also reveal another paradox of Tunisian agriculture: the rural areas of the North, with a agricultural potential, scarcely participate in the exports and even give rise to the main imports in order to make up for the low productivity of cereals. It is, nevertheless, true that these areas hold the major part of surface water resources which benefit the other areas of Cap Bon and the Sahel that polarize a significant share of the country's agricultural production.

### **1.3.3 Slackness of rural diversification**

Though slight, the increase of the PO1 indicator related to the weight of agricultural population in rural population is a priori surprising since it jars with the trends observed in the North and with the declared objectives for implementing the MSSD/NSSD. In fact, it may be accounted for mainly with reference to 2 aspects:

- The extremely low rural non-agricultural employment due to the absence of diversification of economic activities in rural environment;
- Rural migration spares only those who still have something to hold on to in the countryside, i.e. mainly the agricultural population in the broad sense: that which lives on agriculture, that is the population working in agriculture and the members of the families concerned.

Indeed, agriculture remains the largely dominant economic activity for the larger part of the rural population and a "refuge" for the other part. Industry is mainly established in municipal environment, except for the quarries and cement plants. Even the agri-food industries have historically been established in the cities or their outskirts to benefit from the basic infrastructure: roads, electricity, water, ports for cereal industries, far removed from the largest grain production plots.

Admittedly, some countryside areas are urbanizing due to their closeness to cities, the development of trunk roads and rural transport, as well as the improvement of basic living conditions (water, electricity, housing). In view of the costliness of housing in the city and the weight of socio-cultural constraints, hundreds of rural people continue to live in the countryside while working in the city and commute on a daily basis. However, this is a function of "primary residence", i.e. "obligatory"; it is not the mark of a return by townspeople to the countryside.

This is still very far from the recreation or leisure functions. One needs, to be convinced of it, only see the increasing number of those yellow vehicles of all sorts (but seldom of any comfort), classified as "rural transport" and stationed at the various exits of the cities. Besides its many advantages for the city and the countryside, this generalized phenomenon translates the precariousness, if not the absence, of rural employment and incomes, apart from the small groceries scattered in the rural settlements and boroughs and already experiencing the competition of urban trade. These concentrations of rural housing are, on the other hand, deprived of the minimum hygiene conditions (drinking water supply to the households and sanitation network) and they assume, mainly, the function of dormitory settlements.

Ecological tourism is still embryonic and certain experiments have even been aborted for lack of funding and adequate support. When it exists, rural handicrafts tend to move to the city to be closer to the market.

Finally, the agricultural population/rural population indicator is difficult to interpret in a reliable way because of these specific phenomena. Broadly speaking, its value does not decrease

because its 2 components are "artificially" maintained: the numerator represents more a solidarity-based way of life depending more or less directly on agriculture, while its denominator does not necessarily express the existence of rural employment and incomes. Rural diversification is very slow and requires State support, in particular for green or ecological tourism.

This support is all the more necessary as economic liberalisation (in the sense of globalisation) is likely to downgrade a large part of the agricultural activities of the North, grain crop farming and stock breeding in particular (in spite of the rise in world prices of cereals). The products of traditional export (especially olive oil and dates) and their production zones (the Sahel and the region of Sfax, and the oases of the south, in particular) would be better off boosting their competitiveness vis-à-vis the rise to power of certain (new) competitors.

## **1.4 Institutional and political features**

### **1.4.1 From agricultural development to integrated development**

Apart from the 1960s, when the development of the rural environment was focused mainly on agricultural development, the country has reported an evolution of its strategic orientations in matter of rural development which may be summed up in a series of statements to be expanded further down:

- *From the agricultural development of the 1960s*, as economic growth driving factor, with disappointing results (also due to the very bad weather conditions which prevailed at that time),
- *To the rural development of the 1970s*, characterized mainly by a sprinkling of means and some selective improvements in the countryside
- *Followed by the integrated rural development of the 1980s*, with a more comprehensive vision and tangible results in the zones involved
- Leading on to *the participatory and local development experiments* in the early 1990s, in particular within the framework of international co-operation.

The successive evaluations of these development programmes have led in the past few years to the design of new *Integrated Development Programmes (PDI)* involving larger sets than rural areas and whose implementation is too recent to allow for assessment.

### **1.4.2 Real commitments for sustainable development**

The successive development programmes mentioned above were designed and implemented initially at central level by the Commissariat Général au Développement Régional, CGDR (General Commissionership for Regional Development). Subsequently, Regional Offices were set up, autonomously of CGDR, one of which was in charge of the North East and of the Centre East. The North West, the Centre West and the South have their own Offices. All these institutions belong under the purview of the Ministry of Economic Development which, itself, was named differently over time.

Since the creation of the Ministry of the Environment and Land Use Planning (MEAT), an orientation towards sustainable development came to take shape through the design and implementation of the National Action Plan for Sustainable Development, known as National Agenda 21. Agricultural activities and the rural environment enjoyed a priority position in this programme. This orientation was further confirmed by the recent new appellation of the department as Ministry of the Environment and Sustainable Development (MEDD). This commitment has, in addition, taken concrete form in drafting the National Strategy for Sustainable Development (SNDD) which, while adapting the orientations and the principles of action identified by National Agenda 21, takes ownership of the main orientations of the MSSD. The establishment of the Observatory of the Environment and Sustainable Development (OTED) further sustained this commitment by Tunisia to sustainable development.

## 2. Part 2 – Risks attendant upon the evolution observed

### 2.1 Difficult protection of natural resources

#### 2.1.1 Desertification and land loss

While Tunisian soils "offer a remarkable pedological diversity", their millennia-long exploitation based on production methods often oblivious of their environmental conditions gradually deprived them of a major part of their richness and of their intrinsic productivity. This edaphic and ecological desertification is as much the work of time and the elements as the effect of the human actions of production, urbanization or neglect.

In spite of the inaccuracy and paucity of figures, land losses were estimated in 1998 as 13.000 ha by water erosion and 7.000 ha by wind erosion (sanding up, in particular). A study is underway at MEDD (Ministry of the Environment and Sustainable Development) on "the evolution of desertification factors"; one cannot for the time being offer any figures. Nevertheless, it may be affirmed that these losses are on the decrease following the Water and Soil Conservation works (1.3 million ha of watersheds treated) and of pastoral land use planning, as may be revealed by the reduction of the bed load of rivers from 49 to 27 g/l, which also attests a better adaptation of the farming systems to the land. In addition, significant dune stabilisation works have been carried out, especially in Kébili and Souk Lahad, in order to protect the oases and the transport infrastructures in particular, in the Tunisian south.

However, urbanization continues to impinge on good farmland, in particular on the outskirts of Greater Tunis and the main coastline cities, at a pace of some 4000 ha/year.

- AGR \_ PO2: Land loss: 15.000 to 20.000 ha/year

By 2015-2020, the reduction of land loss will continue thanks to active combating of all these forms of desertification. But losses due to urbanization will remain high, with the non regulated expansion of cities, on the one hand, and the sprawl of constructions of individual housing on farmland, on the other hand.

- Rangeland load rate AGR \_ CO3: variable.

It is quite variable according to the seasons, regions, etc.

In the rangelands, there is often a situation of overgrazing, and degradation is likely to continue. According to OEP figures (Stock Breeding and Pastures Authority),

- Cattle needs: approximately 5500 million Fodder Units (FU),
- Resources available in wet year: approximately 5.000 million FU,
- Resources available in "dry" year: approximately 4.000 million FU.

The deficit would thus be in the range of 0.5 to 1million FU.

- AGR \_ CO4: Foliar index

The foliar index is a datum specific to each plant and varies according to the age of the plant (after sowing or starting of the vegetation). Research is underway in Tunisia to identify these indices for the main fodder and pastoral plants.

As for the pastoral forestry resources, they would amount, according to the national inventory, to 5.7 million ha, distributed thus:

- 970.000 ha of natural or regenerated forests,
- 470.000 ha of esparto steppes, and
- 4260.000 ha of natural rangeland.

Approximately 1 Tunisian out of 10 and 1 rural inhabitant out of 4 lives in forest zone and derives from it, directly or indirectly, the main part of his resources (with a demographic density of 90 inh/km<sup>2</sup>, which is much higher than the national average). This results in a strong human and animal pressure on the forest and pastoral space. But this pressure, though still strong, seems to be declining, since the forestry area has increased appreciably

during the last decades, due to an intensified forestation effort: from 5 to 6000 ha/year until the mid-1980s, it reached between 15 and 21.000 ha/year during the years of the Xth National Economic and Social Development Plan for 2002-2006 (reforestation and pastoral plantations). Besides, the success rate has improved, passing from 55 to 70%.

In terms of sustainable development, these extensions compensate for the land losses expressed by the AGR\_PO2 indicator and bring a relative dimension to bear on the disadvantages and adverse impacts of the load factors concerning the rangelands (AGR\_CO3).

On the whole, these reforestation and pastoral plantation efforts have boosted the AGR\_C19 indicator from 9.6 in 1994 to 12.5% in 2006, as specified by the National Report on the State of the Environment for 2006.

- AGR\_C19 = 9.6% in 1994 and 12.5% in 2006

If the efforts continue both in matter of reducing land loss as in matter of reforestation, the protection of land and plant cover resources will be reinforced, with a plant cover rate of 16% in 2011 and of over 18%, for the time frame 2015-20.

### **2.1.2 Biodiversity protection efforts**

Tunisia vaunts a large diversity of land ecosystems according to the bio-climatic and geographic stages. It counts more than 250 wetlands, either natural or manmade, exclusive of dams and hillside lakes. In order to protect these vulnerable ecosystems, "Tunisia has created a network of protected areas composed of 8 national parks and 16 natural reserves, in addition to 3 other protected areas, currently in development process" (State of the Environment 2006, MEDD). The objective of the MSSD by 2010 (10% of the Mediterranean land ecosystems granted the status of protected area) is already achieved in Tunisia.

- AGR\_C17 = 10.6 in 2006

Among these protected areas, at least one is worth mentioning in particular: the natural ecosystem of Ichkeul, in the North of the country. Being of world interest, since listed under 3 International Conventions, the national park of Ichkeul underwent several pressures during the early 1990s and the early years of 2000, resulting in reduction of fresh water inflows to the lake and in receding of the swamps, as a result of agricultural drainage works; this had induced an increase in water salinity, degradation of the park ecosystems and reduction in the number of the migratory birds wintering in the site. However, the joint efforts of all parties concerned helped restore the balance of the ecosystems and rehabilitate this park, thus leading to its removing, in July 2006, from the list of endangered world natural heritage sites and restoring to it its many functions: environmental, economic, social, tourist, cultural and recreational. It belongs in the set of 3 national parks with a dedicated land use plan for strengthening the sustainable management of these protected areas.

Besides, an inventory was conducted in 2006 of over 80 natural sites which will gradually be the subject of protection programmes as natural site of special interest. The AGR\_C17 indicator is, thus, set to increase.

As regards the protection and factoring of biodiversity, Tunisia has set up a series of actions and instruments, of which in particular:

- creation, in 2003, of the National Gene Bank as the core component of the protection of plant and animal genetic resources. This bank became operational in 2007, and is provided with high value scientific equipment and a conservation capacity of 200.000 samples. Its activity will revolve around a network of biological sets within biological gardens where the number of planted species has increased considerably between 2004 and 2006,
- inventory of plant and animal species, in particular those endangered, such as certain varieties of pear tree, the dog slougui (greyhound/ hunting dog), the horse of Mogod, the Nejd cow, etc,
  - AGR\_C18: Yes



- drafting of the (third) National Report on Biodiversity, pursuant to the provisions of the United Nations Framework Convention on Biological Diversity (UNFCBD),
- a major awareness-raising programme in matter of protection, sustainable exploitation and factoring of the components of biodiversity, via a diversified documentation, written and audio-visual, on national parks, oases and eco-tourism and recreation sites.

### **2.1.3 Participation of the local population and sustainable management of rural space and natural resources**

During the 1970s and 1980s, Tunisia set out development strategies and programmes mainly designed on central level according to a top-down approach which left the local rural population no choice over the actions, nor over the methods of their implementation. Adherence to such actions on the part of the Administration was by no means strong as the population felt like undergoing this development which did not correspond either to their needs or to their expectations. Forms of passive opposition (non adherence to the actions) or even active opposition (sabotage or destruction of certain constructions) were reported.

The late 1980s and early 1990s were marked by the advent of a more participatory approach which associates the local populations in their own development, from project design, through implementation, to monitoring-evaluation, in accordance with international trends and with donors. The overall encouraging results of the early initiatives in this sense have fostered the extension of the participatory approach in the field of agricultural and rural development within the framework of the Local Agenda 21.

By way of illustration, 3 examples may be cited:

- Plan de Développement Douar (PDD) (Village/Rural Settlement-based Development Plan), in the North West, 1994: Alternative practices for the design and implementation of sustainable local development.
- Experience of ODESYPANO in the framework of Tunisian-German technical cooperation and a World Bank loan.
- Approche participative et aménagement des bassins-versants en Tunisie (Participatory approach and development of watersheds in Tunisia) for Water and Soil Conservation (CES), community-based CES, 1997
- Appui à la mise en œuvre du Programme d'Action National de lutte contre la désertification en Tunisie, PAN-LCD (Support to the implementation of the National Action Programme (PAN) to Combat Desertification in Tunisia (LCD), within the framework of Tunisian-German technical cooperation (GTZ), 2002-2008.

#### **Box 1 Alternative practice: Douar Development Plan (Village/Rural Settlement-based Development Plan),**

##### *A participatory approach for the design and implementation of sustainable rural development at ODESYPANO*

Since its establishment, and for about ten years now, ODESYPANO (Office de Développement Sylvo-pastoral du Nord Ouest/ North-West Sylvo-Pastoral Development Authority) has conducted action in 5 Governorates of the North West (Bizerte, Béja, Jendouba, El Kef and Siliana) aimed at development in underprivileged rural areas and poverty reduction. Being focused on space, its land use planning approach overlooked almost completely the human factor. Ownership by the populations of the projects implemented was quite little and a few sabotage actions were even reported.

Upon recommendation by the World Bank and with support and expertise extended by GTZ, ODESYPANO sought to implement a participatory approach aimed at associating the population to the design of its own development. A research-action-training approach was conducted over several months by a mixed team of Tunisian experts (among whom the author of the present study) and foreign experts, supported by staff and technicians from ODESYPANO and representatives of the population of each socio-spatial entity, or douar.

Following 6 real tests in douars of the region, a Douar Development Plan (DDP) process was finalised and implemented. It consists of 4 phases:

PDD Phase 1- Population aspect, based on a 1-week field work

PDD Phase 2- Technical feasibility aspect, thanks to the contribution of the technicians

PDD Phase 3. Finalised as Action Plan of ODESYPANO, following the contribution of the planners

PDD Phase 4. Performance-contract, developed via population-ODESYPANO negotiations.

Each of the 6 “experimental” douars then had its own performance-contract, a prerequisite for moving on to implementation of the negotiated actions. Its review and updating should allow for pursuing the process for a new 4-phase cycle.

As far as the PDD process is concerned, the key role is held by the population which participates in large numbers (50 to 100 persons: men, women and children of both gender) in Phase 1 which takes place entirely in the douar itself. This participatory approach is conducted by a two-partner team of extensionists working in the douar thanks, in particular, to the training received from the experts. It assists the population during the various PDD-Population stages, of which:

- *assessment of the situation*: socio-spatial issues prevailing in the douar, population needs and development potential,
- *joint identification and prioritisation* of the solutions and of the activities to be undertaken,
- *finalisation* of PDD Phase 1-population.

This PDD-Population would go through the technical and planning process before passing on to negotiations and leading to a Performance-Contract. In the context of this experimental work, and besides validating the PDD process of design and implementation of sustainable local development, the mission has:

- developed a Manual and a Plan for training extensionists in PDD,
- trained all the extensionists of ODESYPANO: about 50,
- coached the population representatives during the negotiations with the Administration.

Despite the difficulties of shifting from an administrative top-down logic to a participatory bottom-up logic, ODESYPANO now still operates according to the same process and covers all the action zones of the PDDs whose implementation is quite tangible. One change, though: PDD has become PDC (Plan de Développement Communautaire/ Community-based Development Plan), which is in keeping with the fashion in international terminology.

#### ***2.1.4 Boosting training and research-development in matter of natural resources and the environment***

The last decade has been characterized by a significant strengthening of training and research programmes and actions in matter of protection and development of natural resources and the environment.

**University training in the field** of the environment is provided in not less than 8 totally or partly specialized institutions:

- the Higher Institute of Environment and Town Planning Technologies of Tunis,
- the Higher Institute of Fishery and Fish-Farming of Bizerte,
- the Higher Institute of Environmental Sciences and Technologies of Borj Cédria,
- the Institute of Forestry and Forest Rangeland of Tabarka,
- the Higher Institute of Sciences and Technologies of Gafsa,
- the Higher Institute of Water Sciences and Technologies of Gabès,
- the Higher Institute of Applied Biological Sciences of Tunis,
- the Higher Institute of Biotechnologies of Béja, and
- the Higher Institute of Biotechnologies of Sfax.

These institutions offer programmes and conduct training actions in 75 departments set up for specialities related to environmental activities and to ecosystem components.

Besides, in the context of postgraduate studies, several Master's have been incepted, of which in particular:

- Town Planning Environmental Law (Faculty of Law of Tunis);
- Water runoff, modelling of coastal sites and modelling in the fields of hydraulics and the environment (National School of Engineers of Tunis);
- Agriculture, agri-food and environment economy (National Institute of Agronomy of Tunisia, INAT);
- Combating desertification and management of natural resources in arid areas (INAT, in cooperation with the Institute of Arid Areas of Médenine, IRAM);
- Environmental impact and land use planning (National School of Engineers of Sfax), and
- Industrial and environmental chemistry (Faculty of Sciences of Gafsa).

Finally, the Tunis International Environmental Technologies Centre (CITET) has initiated several Specialised Master's in cooperation with Tunisian universities, of which:

- Environmental technologies,
- Environmental communication, and
- Environment, hygiene and health.

Besides university training, CITET has organised, since its establishment in 1996, not less than 654 training sessions for 24.000 trainees, of whom 90% from Tunisia, on various topics, of which in particular: environmental upgrading of enterprises, awareness-raising, launch of ecological and international cooperation projects. Several Mediterranean and Middle-Eastern countries have also benefited from these sessions, such as Algeria, Iraq, Jordan, Lebanon, Morocco, Palestine and Syria.

Scientific research in the field of the environment is conducted in many of the university institutions mentioned above, especially the IRA (Institute of Arid Areas) of Médenine whose work covers several fields in matter of soil protection and combating desertification.

A whole range of research topics are pursued:

- Monitoring the process of desertification and wind erosion, combating sand encroachment, and rational exploitation of land resources,
- use of remote sensing to study and monitor the phenomenon of desertification, and
- enhancement of the physiological and chemical characteristics of the soil by the use of organic fertilisers (posidonia leaves) and olive-residue for olive-trees.

In the field of crop-growing in arid areas and safeguarding the oases, research works relate to biodiversity in arid areas and the oases, biotechnology, genetic improvement, tissue farming, farming techniques and plant protection.

- Several results have been reported, of which in particular:
- creation of new varieties of alfalfa,
- study of the biodiversity of certain farming systems and identification of the characteristics of the pistachio tree, the vine, the mulberry tree and the palm-trees of the coastline, and
- establishment of new clusters of fruit trees.

Research works on the ecosystems and safeguarding their diversity addressed three sets of topics:

- Ecosystem and pastures: monitoring the dynamics of the plant cover in the various biological systems and evaluation of the evolution of its biodiversity; rangeland improvement and management techniques; valorisation of medicinal and aromatic plants, etc;
- Stock breeding and wildlife: cameline and caprine (safeguarding, improvement of their productivity and valorisation of the by-products), valorisation of the fodder resources for animal need;
- Best management of natural resources: economy of natural resources in arid areas, socio-economic study of pastures, etc.

Among the tangible results, it is worth mentioning, in particular, submission by IRA of Médenine to the World Intellectual Property Organisation (WIPO) of an application for a patent on a "buried water diffuser for ground irrigation of trees, vegetables and decorative plants in pots".

As for the marine environment, it is a subject of research at the National Institute of Marine Sciences and Technologies: scientific monitoring of vulnerable and special ecosystems, development of fishing techniques to adapt them to the requirement of safeguarding the ecosystems and fishery resources.

Finally, there is a series of other research works on use of environment protection technologies:

- Production of biological pesticides, at the Biotechnology Centre of Sfax,
- Use of clean energies, at the Centre of Energy Research and Technologies of the Technological Pole of Borj Cedria (air-conditioning of greenhouses and drying of food products by solar energy).

Besides, these major activities of training and research, the topics of the environment and sustainable development are the subject of a continuous work of communication, awareness-raising and environmental education in primary and secondary schools.

## 2.2 Population needs and social dimensions

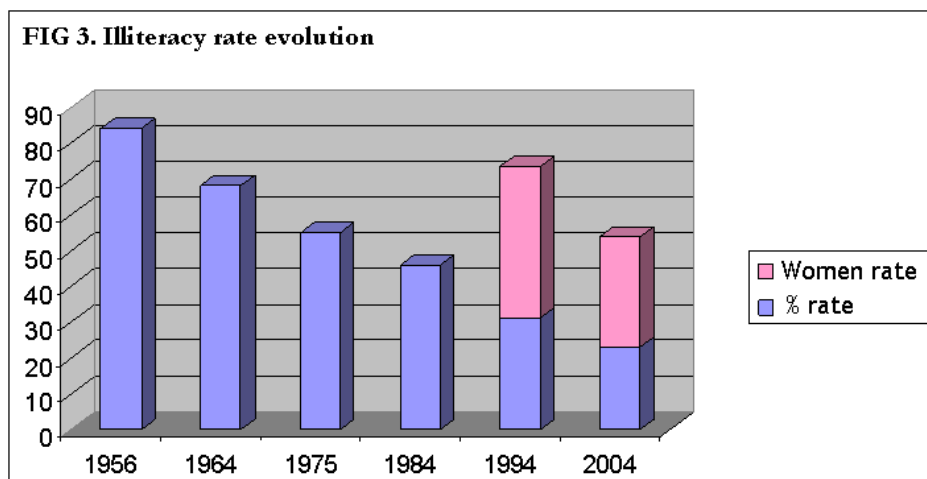
The demographic, economic and social data of the Tunisian population have fared favourably over several decades to now reach values comparable to those of certain Eastern, and even Southern, European countries. Even though the data available do not always sufficiently cover all aspects and do not help distinguish clearly the rural population from the urban population, progress is on the whole significant in both environments, and is in line with the Millennium Development Goals (MDGs).

### 2.2.1 Slow decrease in rural illiteracy

The country has always dedicated a significant share of the State budget (7%) to schooling efforts (free and compulsory education as from the age of 6 years), which induced a considerable decrease in the rate of illiteracy of the persons aged 10+ years, as shown by Figure 3. The latter is derived from the data of the General Population and Housing Census, INS (National Statistics Office).

This performance is less striking among women and for the rural environment. In 1994, more than 4 women out of 10 were still illiterate, and still about 1 out of 3 in 2004. This female illiteracy is even more marked in rural environment because of early school dropout, especially among young girls, for socio-cultural reasons combined with a lack and remoteness of schools in certain rural areas of scattered housing, in spite of an improvement in the school cover rate.

Figure 3 Illiteracy rate evolution



Even though a breakdown by environment is not available in INS (National Statistics Office) data, one may go about it differently. Thus, the 4 Governorates of the North-West, with dominant rural population, account for 12.2% of the country's population but concentrate 17.4% of the illiterate persons among those aged 10+ years. More precisely, compared with the national average of 22.9% in 2004, the Governorates of Jendouba, Siliana, Béja and El Kef stand respectively at 35,3; 33; 32.5 and 30.7%. School dropout among rural girls is higher here than elsewhere owing to the difficult natural environment (slopes, forests and rivers, in particular), in addition to the factors already mentioned.

School dropout among rural girls is higher in secondary education because secondary schools are even more distant and certain parents prefer their daughters to contribute to the family budget as housemaids in the households of the middle and well-off classes of Greater Tunis. Some of the boys swell, on their part, the ranks of labourers on building sites in and around the capital. Lastly, in these rural areas, adult literacy is lower than in other regions, despite a certain adjustment during the last decade. Rural areas benefit from the National Adult Education Programme which drains many trainers (employment of "jobless" university graduates) and creates a certain craze among the beneficiaries.

### **2.2.2 Improvement of infrastructures in rural environment**

Apart from the (very) scattered housing areas—which are difficult to cover properly—, most of the rural areas and settlements benefit from an appreciable improvement of infrastructure, especially of feeder roads, water, electrification and health care services. Indeed, for over 2 decades, Rural Integrated Development Programmes (PDRI) have been implemented almost everywhere in the country. In spite of certain deficiencies, tangible results have been reported:

- Improvement of access to rural areas based on a large-scale programme of tracks and roads, as attested by the boom in rural transport almost throughout the country, with sometimes dedicated vehicles for small neighbouring localities, thus indicating high and regular frequenting. Certain zones remain, nonetheless, rather landlocked, especially due to their difficult topography and the very high cost of the necessary developments.
- Increase in servicing but still difficult drinking water supply: the servicing rate actually passed from 82 to 92% between 2001 and 2006, a year in which about 45 million TND were spent to service 65 thousand beneficiaries. This performance must, however, be substantially qualified, for—while being considered as serviced in drinking water—part of the rural population is not connected and still gets supplied at public taps, where one would have to wait for a long time, sometimes, for one's turn. Thus, according to the General Population and Housing Census of 2004, the rate of connection of households to the public drinking water network remains (very) low in several Governorates: hardly 37% in Béja, 30% in Jendouba, Kairouan and Gafsa, between 20 and 25% in Sidi Bouzid, El Kef and Siliana, but especially 13% in Kasserine. The water drudgery remains still a reality for most of the rural women of these areas, with sometimes long daily travel. Water salesmen (on donkey back and plastic cans) may still be seen in the Tunisian countryside.
- Quasi-generalization of electrification in rural environment, with a rate of 91% for the whole rural environment in 2004, according to the Census. The economic budget for 2006 states, though, that this rate passed from 92 to 98% between 2001 and 2006. During the latter year, more than 12 million TND were spent to connect 17350 beneficiaries, in addition to the electrification of 400 rural households based on photovoltaic systems. It must be said, however, that certain Governorates stand at rates of power connection in rural environment below 85%, such Kasserine, Gabès, Médenine and Tataouine.
- Quasi-disappearance of makeshift housing in rural environment, as it accounted for a mere 1% of all housing in the country in 2004 (as against 44% in 1966, and only 3% in 1994). However, the sanitation and natural gas networks still do not extend to non municipal environment.
- As regards health care, basic health care centres have increased considerably in the countryside, but their often very modest equipment and the low frequency of the presence of a doctor cause the treatment of patients to remain very limited and to cover only the most common cases. Consequently, infant mortality remains markedly higher in rural than

in urban environment, in spite of an overall declining trend, with a rate of 2% in 2004, while it was still close to 3.2% in 1994.

### Box 2 "Alternative Practice": National Solidarity Fund (26-26)

Alongside with the actions conducted on State budget and under the Integrated Rural Development Programmes, Tunisia set up, on 8 December 1992, a dedicated Programme for the development of landlocked and underprivileged rural areas, called "zones d'ombre" (i.e., disadvantaged areas). This mechanism is known as the National Solidarity Fund 26-26, the latter being the number of the postal current account open to collect aid and donations by all individuals, companies, institutions, etc. The sum of these contributions, topped up by State financial support, are channelled to the Fund towards financing the programmes of construction of roads, water storage works, electrification, utility services, health care centres, schools, youth activities centres, libraries, etc.

Solidarity has become part and parcel of the culture of the Tunisian citizen. In 2004, the results were "impressive": more than 2000 "underprivileged areas" are connected or rehabilitated, 240.000 beneficiary families, i.e. more than one million people lifted from precariousness, more than 4000 km of roads constructed, nearly 80.000 families connected to the drinking water supply networks, almost as many connected to the power supply networks, more than 62.000 housing units built, etc.

Concurrently with this upgrading of the living conditions of the rural populations, the 26-26 Fund moved on to launching additional actions: the creation of income-generating activities, in a drive to confer a sustainability approach upon this solidarity development. La Banque Tunisienne de Solidarité (BTS)/ Tunisian Solidarity Bank was established to give concrete expression to this orientation via the granting of small loans under easy terms: grace period, reduced interest rate, extended reimbursement time-period.

Subsequently, in 2001, Fonds 21-21 (Fund 21-21) was created to address unemployment and to assist job seekers by providing additional training to them in order to increase their employability.

These solidarity approaches have considerably helped hundreds of rural areas to get connected and thousands of people to be lifted from their precariousness and to accede to more decent living conditions. There were even observed certain "back migration" movements, i.e. returns to their areas of origin by rural populations that had migrated to the city where they lived in precarious conditions. The improvement of the living conditions in many rural areas helps keep in these areas a certain population, while easing the pressure on the land as other sources of income are starting to develop, thus better meeting the population needs and expectations and contributing, at the same time, to the 3 components of sustainable development.

This experiment in solidarity development has, furthermore, inspired the creation by the United Nations of the International Solidarity Fund, upon a proposal by Tunisia.

### 2.2.3 Decline of poverty

The extended improvement of living conditions and access to the various services in rural environment is accompanied by a decline in poverty, expressed by the percentage of the population living below the poverty line (Table 3).

**Table 3 Evolution of the poverty rate (%)**

Year	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Rate	22	12,9	7,7	6,7	6,2	4,2	3,8

Source : Household budget and consumption surveys, INS

Even though these data are aggregated and do not distinguish between the municipal and non municipal environments, it may still be assumed that, with such a low rate, poverty reduction has also involved, and above all, the rural environment. However, according to certain estimates, 8.3% of the rural population are poor, as against 1.61% of the urban population. A few acute poverty pockets exist in the most remote rural areas. (World Bank, 2006)

This decline in poverty has translated (according to the internationally well-known law) in a reduction in the share of food expenditure within the structure of household expenditure,



passing from 39 and 40% in 1985 and 1990 to 34.8% in 2005. However, this reduction is only relative, since the expenditure on food by household passed from 2665 TND/household/year in 1985 to over 8200 in 2005, at current prices, thus growing more than threefold, while food expenditure passed from 1039 to 2875 TND/household/year, i.e. a multiplication by 2.75.

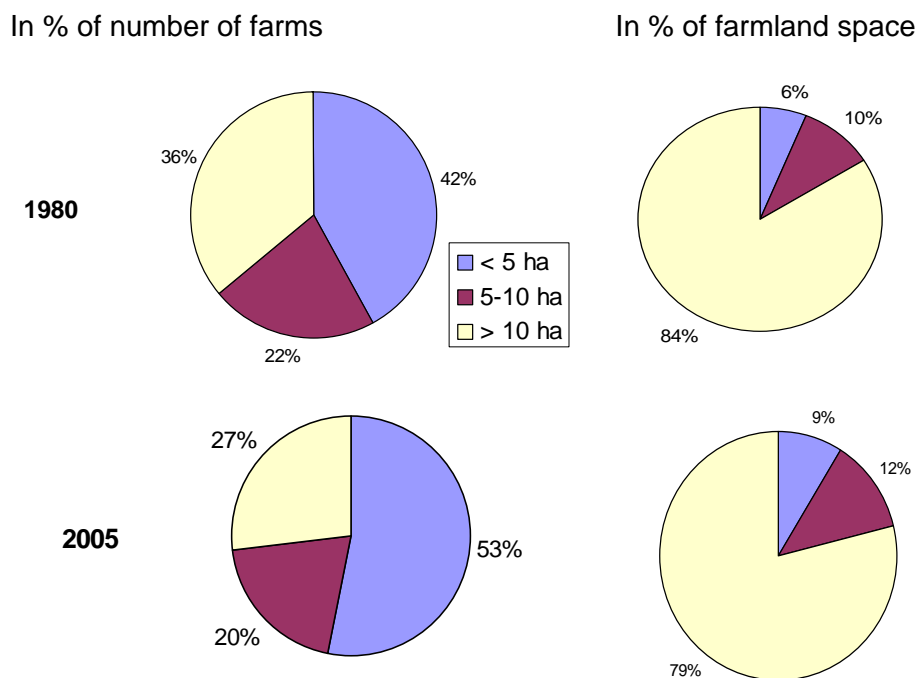
#### 2.2.4 Prevalence of small farms and of family labour

Despite the improvement of the overall living conditions in rural environment via the State and solidarity development programmes, inheritance divisions increase the number of small farms whose potential to generate sufficient incomes is very limited, especially in rainfed agriculture.

As shown by Figure 4, the share of farms of less than 10 ha passed from 64% in 1980 to 73% in 2005, while their share in the farm space passed from 16 to 21%, over the same period.

In fact, it would be advisable to compare the extreme classes of the farms to realize the precariousness of a good portion of the agricultural population. Indeed, the farms of less than 5 ha, which account for 53% of the total space, cover a mere 9% of the area, as against 1% and 26%, respectively, for the farms of more than 100 ha. The average areas are of 2 and 297 ha, respectively.

Figure 4 Prevalence of farms of – 10 ha



- AGR\_C15 : Share of farms <10ha  
64% in 1980 → 73% in 2005

This evolution reveals two trends: a breaking up of land property in the small farms and, at the same time, a concentration in the large farms, thus widening the gap between small and large holders, in spite of the existence of work relations among these two types of holders.

Data on agricultural labour are not precise enough and there are no time series available. "It is primarily family labour and it counts about a million persons, probably women for the most part. Only a minority of family hands work full-time in agriculture: that is the equivalent of 275.000 full-time workers. There are only 190.000 salaried agricultural workers".

The number of farms was of 516.000 in 2004/05, as against 326 and 471 thousand in 1961/62 and 1994/95, respectively.

- AGR\_C16 : Share of salaried agricultural employment

190.000/516.000 = 37% in 2004/05

While wage earning is not quite developed, it is family hands that do most of the agricultural work, especially in the small and medium-sized farms. "A recent survey found out that 96% of the female members of agricultural households declared being non remunerated agricultural family workers" (World Bank, 2006).

Most of the agricultural salaried women are seasonal workers, and their number is on the increase especially in the major tree farms (citrus fruit groves in Cap Bon, olive tree groves in Sfax and in the Sahel) and market gardening farms (particularly in Cap Bon).

### ***2.2.5 Lack of focus in education and research-development on the topic of rural poverty***

The subject of rural poverty is not addressed in any specific and direct manner in tertiary agronomic education. In the specialities bearing on Rural Economy, certain course modules deal with development theories and are illustrated with Tunisian examples and data, particularly at the National Institute of Agronomy of Tunisia (INAT) and at the Agronomy College of Mograne (ESAM). However, these curricula do not drain any crowds among the students who tend to think that these specialities are not conducive to employment, in view of the fact that the State hardly recruits and the NGOs serving in Tunisia do not have as yet the scope and actions necessary to valorise the recruitment of engineers.

Research addresses more frequently such topics on poverty and rural development, especially within the framework of joint research programmes with foreign partners: research institutions or donor agencies. Such research pursuits are also conducted within the framework of preparation of Master's degrees in Rural Economy at INAT and ESAM, often with the cooperation of development bodies on the ground.

### ***2.2.6 Programmes to be supported by public funding and support to private investment***

Development programmes are granted continuous public funding. For instance, the funds allocated to the former Regional Development Programme amounted to 70 million TND, of which a half was dedicated to improving living conditions. In addition, for the same year 2006, a dedicated programme was implemented in 55 priority "delegations" (sub-regional administrative localities) distributed over 16 Governorates at a total cost of 50 million TND. For its rural component, this programme will comprise:

- Drawing up an additional Water and Soil Conservation programme over 3780 ha,
- Scaling up the programmes of plantation of olive-trees and fruit trees over an area of 5413 ha,
- Creation of new irrigated areas over 362 ha,
- Water saving equipment programme over 1580 ha,
- Drinking water supply to 1644 households and connection to the power network of 136 households, and
- Laying of 19 km of feeder roads.

## **2.3 Policy implementation**

As specified in paragraph 1.3.1.above, Tunisia has implemented several successive programmes for the development of underprivileged areas, especially rural areas. These programmes consumed significant budgets funded both on bilateral or international level within the framework of an ongoing institutional coordination, with involvement of NGOs and a fairly organised monitoring-evaluation.

Over the past few decades, Tunisia has implemented a set of successive programmes: these ranged from agricultural development, through rural development, to integrated rural development (PDRI) with its 2 generations. The PDRI is a national programme coordinated on central level by the Ministry of Development and International Cooperation via the General Commissionership for Regional Development (CGDR).



A regional development programme is implemented in rural areas of the North West, coordinated by the above-mentioned Office de Développement Sylvo-pastoral du Nord Ouest (North-West Sylvo-Pastoral Development Authority), ODESYPARNO. Three multipurpose regional offices operate in the North West (ODNO), the Centre West (ODCO) and the South (ODS). They serve in all development fields, and are not confined to the rural environment. On the whole, there is a geographical coordination a priori, and this, based on a demarcation of the action zone of each institution for better consistency and so as to avoid duplication of effort, in particular between the CGDR, the ODESYPARNO and the ODNO, for the region of the North West. In view of its content, its duration (2 decades) and its nationwide scope, it is the PDRI which will be developed hereinafter.

### **2.3.1 Objectives of the Integrated Rural Development Programmes (PDRI)**

The first-generation PDRI (PDRI 1) was implemented from 1984 to 1993, and PDRI 2 extended the previous programme from 1994 to 2004, being aimed at the same strategic objectives while identifying and adapting certain specific objectives. The PDRI 1 formed the subject of an ex-post review by a FAO team (including the author of the present study). The PDRI 2 also formed the subject of an ex-post review by a Tunisian consultancy (COMETE engineering) in 2005. The information and data analysed here are derived, for the major part, from these 2 reviews.

In its general design, the PDRI is a public investment programme for promoting the living environment and standard of living of the populations of the most underprivileged areas in rural environment, and this, based on a range of collective and individual investment operations that are clearly defined in time and space. Each target area benefits from a PDRI Project combining 2 major types of action: productive actions and others aimed at improving living conditions and basic infrastructures.

The objectives sought are numerous, of which:

- to contribute to boosting the country's agricultural production,
- to improve farmers' incomes,
- to create and reinforce employment in the project zone,
- to connect the intervention zones and check rural migration, and
- to improve living conditions and reduce poverty pockets in the more underprivileged areas.

**Table 4 Overall features of the PDRI**

Programme	Commencement	Number of projects or zones	Beneficiaries		Total cost
			Direct	Indirect	
PDRI 1	1984	217	3700	830	355,8 MTND
PDRI 2	1993	109	14.000	800	266,5 MTND

Source: CGDR-COMETE, 2006

Without going into the quantified details of the achievements of each generation of PDRI, it is worth highlighting here the strong points of and the lessons learnt from the PDRI 1 which served in adjusting the objectives and orientations of the PDRI 2, from a sustainable development perspective.

The review of the PDRI1 emphasized the weaknesses and deficiencies, while highlighting several strong points, of which in particular:

- change of orientation with respect to the preceding poverty reduction programmes by resorting to investment on the small farm allowing sustainable development, while the preceding programmes had adopted mainly a short term social approach, as in projects of combating underdevelopment,
- demonstrating and confirming the possibility of launching and implementing a rural development programme comprising both public investments (economic and social) and private investments (agriculture and other sectors),

- extension of credit to small farms and to social groups that had not as yet been able to have access to it, and this, via the set up of a new facility: the FODERI (Integrated Rural Development Fund),
- creation of a group of field experts, the project managers, who have made up for certain shortcomings of the programme,
- involvement of the local and regional authorities in the identification and implementation of PDRI projects,
- implementation of small-scale investment projects, in poverty zones, whose size helped facilitate management and contact with the beneficiaries (175 farmers, on average),
- connection of many zones, improvement of the living conditions of the populations and contribution in their settlement, and
- sustainable improvement of the technical and financial viability of a certain number of farms, especially when the actions were really integrated.

Taking into account these assets and the observed deficiencies helped adjust the PDRI2 and focus it on 4 aspects:

- enlisting a participatory behaviour on the part of the farmers,
- better regional balance,
- mainstreaming the PDRI in the regional development programmes, and
- protection of natural resources.

Even though "participatory behaviour" is understood in the sense of a greater financial contribution by the farmers to the various project activities, and not in the sense of their participation in decision-making, the improvements of the PDRI2 reinforce the sustainability of the programme, especially with the explicit emergence of nature conservation, and the triple integration selected:

- integration on project zone level, with the complementary linkage between infrastructure actions and productive actions,
- integration on project level, and
- integration on farm level: complementarity between the various actions undertaken on the farm, by taking into account the pace of actual production of the crops selected.

### **2.3.2 Multidimensional coordination around the CGDR**

The design, implementation and monitoring-evaluation of such a complex national programme require the intervention of several ministries and institutions, not only on central level, but also on regional and local level, hence the urgent need for the multidimensional coordination which was established for the PDRI2, as a consolidation of the experience gathered under the PDRI1, not to mention coordination with the donors which will be addressed in the following paragraph.

Based on the recommendations issuing from the review of the PDRI1 and the requirements of the loan agreements entered between the donors and the Tunisian State, the institutional framework of the PDRI2 was enhanced by the establishment of framework agreements between the executing agency, the Ministry of Development and International Cooperation (MDCI), on the one hand, and the operators involved in the implementation of the programme, on the other hand, and which are:

- the Ministry of Agriculture and Water Resources (MARH), and the Ministry of Equipment, Housing and Land Use Planning (MEHAT), at central level,
- and the Regional Councils of the Governorates, at regional level.

Acting on behalf of its oversight Ministry (MDCI), the CGDR also signed an agreement with the Tunisian Agency of Employment and Independent Work (ATETI).

Underpinning these agreements, there were several circular notes issued by the Prime Minister's office (relating to the implementation of the PDRI2 and to the granting of allowances and credits), and the Ministry of Development and International Cooperation.

These circular notes and Agreements define the scope and intervention methods of all the stakeholders involved in the PDRI2.

In this institutional set-up, the CGDR thus plays a key role in the process of design and implementation of the PDRI. The structures and mechanisms established by the CGDR for this multidimensional coordination, management and monitoring-evaluation of the PDRI are found on 3 levels:

- central level: the Management of the PDRI and management of monitoring-evaluation (which also covers urban development),
- regional level: the Coordinator, supported by the Regional Council,
- local level: the Project Manager, supported by the CRDA (Regional Commissionership for Agricultural Development).

For such a quite complex programme, involving several ministries and multiple operators, the multidimensional coordination provided by the CGDR no doubt helped ensure proper operation of PDRI2, in view of the objectives pursued and the means allocated. But it could not either prevent or avoid certain complications, nor could it resolve the whole range of difficulties which arose, in particular concerning the Coordinators and the Project Managers who belonged under the authority of CGDR but worked under the supervision of the Governor and the Regional Commissioner for Agricultural Development, respectively. The same type of problem arose with regard to the Regional Directors of the various ministries (Education, Health, Culture, etc.) and national utilities (STEG (Electricity and Gas Utility), SONEDE (Water Distribution Utility)). The arbitration and decision-making power of the Regional Council made it possible, nevertheless, to resolve—or, otherwise, circumvent—most of the difficulties encountered.

### **2.3.3 Mixed financing**

The financing of the PDRI2 reached a total amount of 266.5 billion TND. It was provided jointly by domestic resources (43.2%) and foreign grants to the Tunisian Government (56.8%).

#### **External resources:**

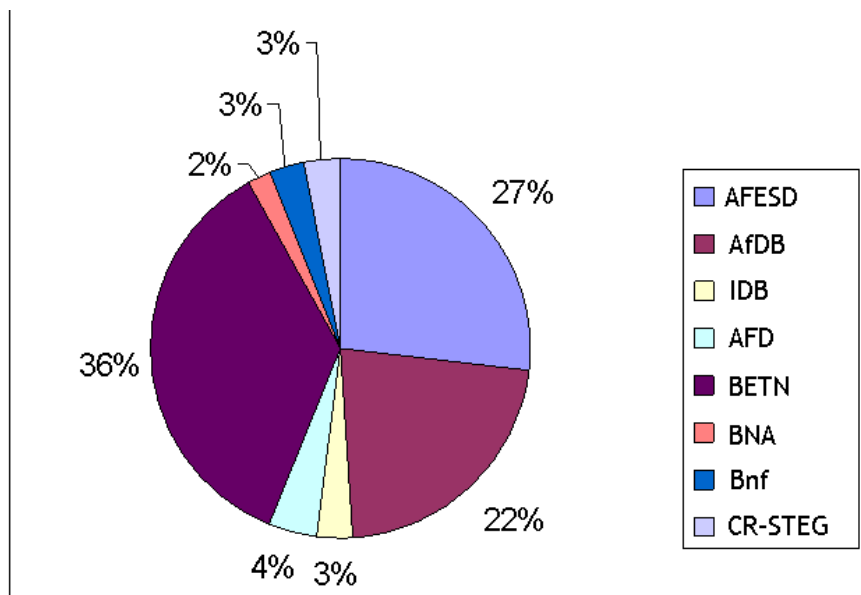
- Arab Fund for Economic and Social Development (AFESD): 73 Million Tunisian Dinars (MTND),
- African Development Bank (AfDB): 60 MTND,
- Islamic Development Bank (IDB): 10.2 MTND,
- Agence Française de Développement/ French Development Agency (AFD): 8.3 MTND.

#### **Domestic resources:**

- Tunisian State Budget (BETN): 95.7 MTND
- National Agricultural Bank (BNA): 4.5 MTND
- Regional Councils and STEG (CR-STEG): 14.9 MDT
- Beneficiaries (Bnf.): 8.5 MTND.

As shown in Figure 5, AFESD and AfDB have provided half of the financing of the whole programme, while the State Budget accounted for 36%. The beneficiaries have—it must be underscored—provided 3.2% of the financing of the programme that is 7.4% of the domestic contribution.

Figure 5 : PDRI2 Funding structure



The donors have laid down conditions to be met as regards the choice of the beneficiaries during certain negotiations on the financial set-up of some projects. Moreover, for certain components, the self-financing required passed from 5% for the PDRI1 to 10% for the PDRI2, which should strengthen the commitment of beneficiaries to the success of the activities concerned.

The AGR\_PO3 indicator, related to the share of the public budget allocated to sustainable rural development programmes is very difficult to supply with data, at least for 2 reasons pertaining in the precise identification of sustainable rural development programmes and in the calculation of "the share of State budget" that is earmarked for it. Indeed, many programmes, projects and actions relate to agricultural and/or rural development, without it being made clear what actually is the share of the sustainable dimension in all such interventions. The concept of SD did not arise "ex nihilo", but it is a process of evolution of the development experiences towards bringing on board economic, social and environmental objectives and seeking to strike a balance between them. The experiment of the PDRI which we have selected and that of the ODESYPANO which we have mentioned are, no doubt, major development programmes, but there are others.

In addition, the share of the public budget can scarcely be calculated, since the various programmes, projects and actions are often conducted within the framework of international cooperation and based on loans and grants by many donors and development aid agencies. These two major difficulties combined make this AGR\_PO3 indicator practically incalculable with the information available. The most we could do was to make out the share of public financing for the PDRI 2, that is about 100 Million TND.

#### **2.3.4 Towards boosting Sustainable Development**

The achievements of the PDRI1 are given in Table A3 in Annex; here, there will be presented only the results of the PDRI 2.

The interventions of the PDRI are often distinguished into individual actions and collective actions, in relation to the type of donor. The achievements are compared with the physical and financial schemes to assess the extent of effectiveness of the projects. This study bearing neither on a review of the PDRI nor on an assessment of its achievements, emphasis can be placed here on the contributions of the PDRI2 to boosting the sustainability of development in underprivileged areas. For this reason, the actions are, therefore, classified into 5 categories:

- development of agriculture,
- development of stock breeding and fishery,

- conservation of natural resources,
- socio-economic infrastructure, and
- small trades.

Even though all these categories of activities contribute more or less to such or such component of sustainable development, it may be held that:

- agricultural activities and small trades serve primarily economic objectives,
- conservation of natural resources serves primarily environmental objectives, and
- socio-economic infrastructure contributes to the social objectives.

The detailed assessment of the PDRI2 (Table A4 in Annex) reveals significant contributions to the economic, social and environmental objectives. For instance:

- boosting the agricultural productive potential through the mobilization of new water resources and the creation of irrigated areas, creation of groves in irrigated and rainfed patterns (over 20.000 ha), distribution of bovines, sheep, caprine, cameline and framework hives,
- creation of extra-agricultural income generating activities, based on 913 small trades units,
- improvement of the basic infrastructure and the living conditions of the rural populations of underprivileged areas, based on electrification and drinking water supply to several ten thousand households, construction of 31 basic health care centres, 16 schools and 11 culture and leisure centres, and laying/equipment of over 1000 km of feeder roads, and
- contribution to the protection of natural resources, based on about 40.000 ha of Water and Soil Conservation works and more than 3000 ha of works to combat sanding up, as well as the development of collective rangelands (about 10.000 ha) and private rangelands (over 7000 ha).

Moreover, the PDRI2 contributed to the organization of the population and the strengthening of community life, based on the creation of 126 Collective Interest Groups (GIC), of which 73 irrigation GIC in the public irrigated areas and 53 drinking water supply GIC.

#### Internal and external monitoring-evaluation

In order to ensure monitoring of the PDRI, the CGDR conducts its work via central, regional and local bodies:

- at central level, the Directorate of the PDRI and the Directorate of Monitoring-Evaluation (created in 1994, after review of the first generation),
- at regional level, the Coordinator, supported by the Regional Council, in spite of a certain "competition over mandate" with the central oversight authority, and
- at local level, the Project Manager, centre piece of the PDRI on the ground and Administration-Population interface, undergoes the same conflict of mandate between the central oversight authority of the CGDR and the regional oversight authority of the CRDA.

The PDRI formed the subject of 2 external reviews:

- FAO review in 1992-93 of the PDRI 1, with a mixed team of international and national experts, leading to the advent of the PDRI2,
- Evaluation by a Tunisian consultancy, COMETE engineering, in 2005, leading to a new Programme of Integrated Development, combining the rural and the urban and covering much wider spaces than rural areas.

In conclusion to this paragraph 2.3. on the implementation of development policies, it may be said that the PDRI has brought a worthwhile contribution to the development of underprivileged rural areas all over the country, with a special focus on the areas of the inner country (North West, Centre West) and of the South. Breaking with the old approaches of almost exclusively social scope, the PDRI opted for an approach that paves the way for Sustainable Development: better economic and social balance and taking into consideration the environmental dimension via actions of safeguarding the natural resources. This orientation towards SD is also given concrete expression through a better association of the

populations to the design and implementation of the PDR1 based on the choice of the areas and of the actions to be carried out. Yet, a truly participatory approach still remains to be developed, similar to that which was carried out by ODESYPANO on a local scale, for better involvement of the populations in the various choices and, hence, for making them even more accountable.

The PDR1 was primarily the work of the Administration on central and regional level, and even local level, and the recommendations of the review of the PDR11 for an Integrated and Participatory Rural Development (DRIP) do not seem to have elicited actual response. The low participation of NGOs is more and more felt, while, at the same time, certain development NGOs have proved their capacity to implement a participatory development, such as APEL and ASSAD in particular, at the time, and AID, more recently. These NGOs should be brought on board in the context of the development programme in an optimal and effective way:

- participation at the outset of design and not as a mere executing agency,
- participation complementary to the intervention of the Administration, which is more in line with the know-how and capacity of NGOs,
- preparedness to take over in the event of State withdrawal.

As far as its design is concerned, the new Integrated Development Programme (PDI), seems to have taken into consideration certain orientations towards Sustainable Development by selecting, in particular, broader intervention zones and larger social groups. However, even though the orientation towards Sustainable Development is better fitted to a more comprehensive socio-spatial vision, one must ensure that the specific needs and expectations of the underprivileged rural populations (which do still exist) are not given mere relative importance, if not dissolved, in this new version of development which is the PDI.

## **2.4 Economic alternatives**

The dynamics of the sector and of the farms is marked by several trends, of which in particular a differentiated evolution towards a productive and rational agriculture, and efforts and attempts at valorisation of agricultural products, but the diversification of activities in rural environment remains rather limited.

### ***2.4.1 Differentiated evolution towards a productive and rational agriculture***

The indicators selected for this analysis are global ones and are likely to conceal the diversity of the farms and their evolution, which is necessarily differentiated, towards a productive and rational agriculture, and even more so their possible contributions to sustainable development. A typology of the farms based on surface area classes cannot account in any reliable manner for the use of the factors, the organization of agricultural activities, the use of the productions made and the real capacities of evolution and adaptation of the farms. On the other hand, a typology based on production systems better accounts for the diversity of agriculture and of the performances and presents a better framework for the analysis of the past evolutions or those to come.

A production system is the combination of the production factors and the productions to achieve the objectives of the persons in charge of the farm. We need, therefore, to characterize the state and combination of production factors (land, labour and working asset) to describe the plant crops and animal husbandry practised, and to analyse the technical and economic performances made with respect to the farmer's objectives. By so doing, we will be able to describe the past socio-technical-economic process and reckon the possible future evolutions. The task will not be so much to conduct analyses quantified in detail, as to highlight the specificities of the system in view of sustainable development, subject of the study. A typology can hardly be exhaustive, and among the multitude of systems which exist on the ground, we will present 6 types of production systems which seem to us to cover a good portion of the country's agricultural diversity.

- 1) Small-scale traditional family farming: This is the dominant type, in terms of number, among the structures of farms in Tunisia. Being of small/ very small area (approximately

less than 10 ha) belonging to the family, it is operated by the family members: the farm owner, the wife and the children, in a more or less continuous way as family hands. The working asset remains rudimentary, with neither buildings nor heavy equipment. Generally located in the major crop areas of the North and the Centre, these farms develop production systems of the mixed-farming-breeding type, in particular of cereals and leguminous plants to meet the family needs and those of the stock, the objective being here focused on subsistence farming.

Relations with the market are almost non-existent upstream for the purchase of inputs: the farm is self-reliant in seed and uses manure as organic fertiliser. The relations are episodic, for the sale of animals or crop products taken on "the family provisions" to meet specific needs.

This is, therefore, a type of social agriculture whose sustainability depends on exogenous incomes, in particular agricultural wage-earning, in building construction or major public projects, such as dams, roads, etc. Representing no environmental hazards, as they do not use chemical fertilisers, these farms are quite vulnerable when they are located on high erosion slope, all the more so as they cannot do without, even temporarily, part of the area for Water and Soil Conservation works.

- 2) Large-scale grain crop farms: At the other end of the typology, we find these farms of a few ten hundred hectares, located in the cereal basin of the North. They practise a production system associating cereals with fodder, and sometimes, with cattle breeding. They hire occasional agricultural wage-earners (often among the members of the families of the first class of farms described above), have mechanical machinery (tractor, combine harvester, truck, etc.) and of farm buildings. The owners are often absentees, live in the city and entrust the management of the farm to a salaried person. The relationship with the market is regular, not only for the purchase of seed, chemical fertilisers and pesticides, but also for the sale of cereals (to the National Cereals Authority (ONC)), fodder and animals. This is obviously rainfed agriculture which can report rather good technical-economic performance in favourable crop year, but its viability is assured only thanks to the prices (which are fairly high) at which the ONC buys from them the cereals to be provided to the grain industries for supply to the urban centres (and even rural areas) of cereal derivatives. Being indispensable for securing at least partially the country's cereal availabilities (especially in the current context of soaring world prices), these farms are polluting sites, and this, due to the fertilisers and pesticides used and the large volume of fuel consumed by the machinery; they, accordingly, represent a certain environmental hazard. In view of their very low employment/ha density, these production systems add to rural migration.
- 3) Olive-growing farms: They extend over several regions of the country, from North to South, though the regions of the Sahel and Sfax seem to be more representative of the Tunisian olive grove. Being of very variable area, ranging from some ten olive trees owned by a family to large integrated fields, such as that of Chaâl in Sfax, these farms often use a simple, quasi-natural, and even biological-like production system: no chemical fertiliser, no pesticides. A little soil work, harvest, then pruning: these represent the main farming operations. In certain regions, such as Sfax, the olive-tree is often grown with the almond tree, thus enhancing the financial return. These farms have their olives ground in nearby oil works or sell them to middlemen or on the olive market.

Olive oil is intended mainly for exportation, in particular on the European market where Tunisia is exempted from customs duties for a quota of 56.000 T, of which 80% must be exported in bulk. Although the country is still short of the potential, both in terms of quantity as of quality, the olive tree—a emblematic Mediterranean plant—is thus a blessing for the Tunisian economy. The olive-tree also plays a major social role, as hundreds of million people live, directly or indirectly, on olive-tree and olive oil. Lastly, the olive-tree plays a structural role with regard to the landscape of a major part of the Tunisian territory, and develops so much land of modest fertility, even with small rainfall. The only fly in the ointment: the extraction of olive oil produces oil residue, a by-product that is quite harmful to the soil, rivers and aquifers. Scientific research is promising, though, at least with regard to the preliminary treatment of this by-product.

- 4) Irrigated farms are typical of certain regions, such as Cape Bon and the Sahel, but are to be found almost everywhere in the country, wherever a water resource—public or private—allows for it. Being often small-scale holdings, they practise a diversified production system: vegetables, fruits (in particular citrus fruit in the Cap Bon) and, sometimes, dairy breeding when they are of a large size. These production systems are water, inputs, and labour consuming. Even though employment is rather a major asset for this kind of farm, the consumption of large water quantities is problematic for the country as a whole, in particular for Cap Bon. As we have seen, agriculture already consumes about 80% of the water mobilized on national level. The Cap Bon groves used to be irrigated by wells, until drying up of the corresponding aquifers. It was necessary to implement the large-scale Master Plan for the Northern Waters to mobilize extra water quantities and convey the water over a few ten, if not hundred, kilometres, to safeguard the groves of Cap Bon and develop irrigation in other regions of the country.

Besides, irrigated farms practise intensive production systems, using—in addition to irrigation water which must be of good quality—fertilizers and many treatment products. While these farms already account for about a third of the country's agricultural production and, thus, play a socio-economic role in the sector, they represent a certain risk with regard to safeguarding the natural resources. This aspect is all the more alarming as new areas are regularly equipped for irrigation and as the exploitation of the old areas has to be increasingly intensive so that irrigated farming should pass from 30 to 50% of the production of the sector, for the time frame 2009. This objective is likely to be achieved, though at a very high economic and, especially, environmental, cost at a time when competition over the use of water is at its highest. It must be pointed out, however, that a significant effort has been invested by the State and farmers to extend water saving techniques which now cover 80 % of the irrigated areas.

- 5) Oasis farms: Being of small or very small size, oasis farms are handed down as a (national) heritage. They are typical of man's adaptation to his environment. Located in an extremely arid and desert environment, they owe their existence exclusively to water which is, here, an invaluable resource: the latter is rare, indispensable and often of good quality because it springs from the depths of the ground. These farms often practise the famous 3 level production system, from top to bottom: the date palm, fruit trees and vegetables. The exploitation of land and water is thus continuous and the technical-economic yields are appreciable. The production is diversified and extended throughout the year, ensuring part of the family consumption, but also intended for the market.

Certain oasis farms also practise an integrated dairy breeding, with the production of irrigated fodder. The large farms produce dates known as "noble", of which in particular "Deglet ennur" intended mainly for export. But the common varieties of dates (several ten such varieties) are prized locally, on the dates market in Tozeur, in particular. In addition to this significant economic role, the oasis has always played a key social role through settlement of the populations and development of a veritable oasis civilization, revolving around water management and distribution.

From an environmental point of view, the oasis is a spot of greenery, water and life at the heart of the desert. The farming systems have significant water requirements but have remained almost free from any use of chemical fertilisers and pesticides. This is a quasi-natural production, quite like the organic farming pattern, worth encouraging within a sustainable development perspective. But these oases seem to be endangered and subject to competition as regards water and soil use (within these greenery spots) by urban sprawl and tourism expansion. The urbanization and development of villages, together with the choices of establishment of the dwellings of farm owners, consume chunks of precious land, with the attendant risk of local ecological imbalance.

As for tourism, it would seem, according to certain specialists, that its threat on water is not real because, in these zones, each hotel facility is required to construct its own seawater desalination station so as to have its own resources and avoid being in competition with oasis agriculture. There even seems to develop a situation of complementarity: the hotel valorises the agricultural and handicrafts products issuing



from the oasis, with the latter also being often listed on the excursion programme of tourist groups. This complementarity is worth being further valorised and developed.

- 6) Large-scale organized agriculture farms: They cover several types which share the common feature of having technical and (sometimes) economic high level coaching and land leased by the State over a very long term, hence the appellation "organized" agriculture. These may include Land Reclamation and Agricultural Development companies (SMVDA), Agro-Mixes, or Technicians' Land Plots.

Most SMVDA and Agro-Mixes are integrated farms of about 1000 ha, developing complex livestock and plant production systems, and combining with agricultural production a set of more or less advanced processing activities: olive oil, cheese, storage and packaging of fruits and vegetables, etc. All of the crops practised are provided with the necessary production factors (particularly as regards premises and mechanical equipment) and with a labour force that is properly coached by high level technicians (agronomists, veterinary doctors, agro-economists, etc). The farm is managed by an often well-furnished team, enjoying in general an appreciable authority in running the farm in accordance with the schedule of conditions.

Generally located on good fertile land (corresponding to the old national estate recovered by the State following the nationalization of colonial lands in 1964), these farms apply crop-growing patterns that are large chemical fertiliser and pesticide consuming and obtain yields that are among the highest in the country. They, accordingly, bring a substantial contribution towards meeting the national needs in cereals, fodder, milk and certain fruits. These economic objectives are consolidated by major social objectives, through permanent employment of scores of workers on each farm, in addition to a few technicians and engineers. Besides, these farms (as well as the Technicians' Land Plots) maintain good cooperation relations with agronomic training and research (visits, internships, demonstrations, various experiments).

The large farms of organized agriculture represent a promising potential from a technical and socio-economic point of view, even though the productive trend and the modern rationalization of production systems often result in a negative environmental and ecological balance and, hence, an absence of sustainable development. The alternative is not easy to establish in a global economic context bringing in its wake an increasingly fierce competition which Tunisian farmers have neither the means to withstand, nor the sufficient competitiveness to gain.

After this qualitative analysis which helps better appreciate the current and future stakes than would a mere stringing of figures or a computation of trends, let us now address the indicators. As expected, the indicators to be supplied with data here are of a macro-economic type and relate to aggregates or total values.

- AGR\_C10 : Quantity of fertilisers / AGDP

102.000 t /2038 million TND = 50 t /million TND in 2002

According to FAO data, these 50t would be composed as follows: 27 t of nitrogen fertiliser; 20.5 t of phosphorous fertiliser, and 2.5 t of potassium fertiliser.

However, as we have seen above, the use of these fertilisers is far from being uniform from one production to the other and from one farm to the other. It would be necessary to have field data on the various production systems in order to help seek out alternative solutions for the larger consumers, so as to decrease total consumption and preserve the environment for more sustainability.

- AGR\_C11 : Quantity of pesticides / AGDP

420.000 t / 2428 million TND = 173 t / MTND,

as annual average for the Xth National Economic  
and Social Development Plan 2002-06

The same observations as for fertilisers are valid here: it is necessary to specify this indicator based on field data related to crops and production systems.

- AGR\_C12 : Mechanical power / AGDP

3225 000 hp/2038 Million TND =

1582 hp /MTND in 2002

Here again, mechanisation is far from being uniform for the production systems and the various crops (IDEA Consult, 2003). Seeking out alternative solutions should be based on the diversity of the types of situations on the ground.

- AGR\_C13 : Water volume/ AGDP, 2369 million m<sup>3</sup> / 2664 million TND=

0,89 m<sup>3</sup> / TND of AGDP in 2004

2,96 m<sup>3</sup> / TND of AGDP irrigated productions

This indicator relates the quantity of water consumed in agriculture to the total AGDP, while it should be related to the irrigated AGDP only. In Tunisia, irrigated production accounts for about 30% of the value of agricultural production, that is 799 million TND. The indicator thus passes from 0.89 m<sup>3</sup> of AGDP to 2.96 m<sup>3</sup> of irrigated productions AGDP.

As a conclusion to these analyses, and in the absence of baseline values or of quantified objective, it is not easy to assess the values of these indicators; and, perhaps, a comparison with the other countries studied could help. But on the other hand, the objective of promoting a productive and rational agriculture requires, precisely, a more intensive use of water, pesticides, fertilisers and mechanization, particular in the large-scale farms, which goes against sustainable development. Alternative solutions will be difficult to find.

#### **2.4.2 Towards a better valorisation of agricultural products**

The valorisation of Tunisian agricultural products belongs in a logic of sustainability, since it rests on economic, social and environmental grounds.

The liberalization of exchanges within the framework of GATT, then of WTO, has exacerbated competition and created new non tariff barriers which increasingly rest on specific quality labels to be put forward in order to preserve market share and conquer new markets on international level. In order to meet the challenges of competitiveness, the country has sought to align itself with such quality labels while trying to produce more value added and rely on the specificities of its products.

This economic justification of the valorisation of agricultural products translates into an improvement of the incomes of the farmers concerned whose life standards and living conditions in rural environment are, in turn, improved, thus contributing to the achievement of the social objectives, especially if the additional distribution of income also benefits the small farmers who produce and supply these products. The environmental dimension could then be taken into consideration through rational use of natural resources—soil and water, in particular—which are, accordingly, perceived as assets producing wealth and which it is necessary to protect and make profitable use of.

The valorisation of agricultural products may be effected via a set of major methods that may be combined:

- a more or less advanced processing which confers on the agricultural products a certain value added, and
- making profitable use of specific quality labels via their official recognition or certification.

The processing of agricultural products is a very ancient practice whose methods—initially traditional and domestic—have followed the evolution of the global socio-economic system, by industrialising and, then, tertiarising. Currently, the agricultural products undergo more or less sophisticated processing and modification for the development of (new) foodstuffs comprising new value added and which coexist in the Tunisian food system.

Without delving into the technical details of the making of these foodstuffs, nor engaging in sophisticated economic calculations, we may briefly outline the main processing methods, especially for the major exported products (olives, dates and citrus fruit), while highlighting

the more or less marked orientation towards a sustainable development of these processes and productive systems.

- The olive-tree—a plant emblematic of the Mediterranean, if we may say so—is assigned a twofold use: as oil or as table olive. In both cases, traditional methods coexist with industrial or semi-industrial methods. For olive oil, there are currently about 1500 oilworks, half of which are traditional oil mills. For the remainder, super-press and continuous chain have been on the increase over the past two decades. While they may be more profitable economically, they are more harmful to the environment, especially because of the oil residue mentioned above. Yet, it is there that exportation is supplied, representing regularly over a half of the annual production.

Table olives are also canned/ processed according to methods ranging from the traditional to the industrial. The production is chiefly intended for local consumption, but the exportation of canned olives is also developing, with a few organic olive growing experiments.

Almost the entire exports consist of processed products: olive oil and canned table olives. For olive oil, though, value added gains are possible, as the major part is still exported loose. Bottling and the creation of brands represent greater valorisation methods of this product for export, not to mention the other valorisation methods to be considered further down.

The exported quantities are quite variable, just like the production. The share of the value of olive oil in agricultural and agri-food exports is also quite variable according to the quality of the olive crop and agricultural year: from 20-30 to 50-60 %.

- The palm tree is another tree emblematic of Tunisia, especially after the formidable development of Deglet Ennour, a highly prized date not only in Tunisia but also internationally. To be exported, the dates undergo factory treatment to contain the development of certain parasites and ensure longer conservation of the quality of date. Tunisia is one of the major exporters, in spite of a certain variability of the quantities, often due to the influence of climate factors, especially in autumn, the harvest season. The share of dates in agricultural and agri-food exports depends on the exported volume, the prices obtained and the value of other exports. It may be estimated as 15-20%.
- “Maltese” oranges represent another export item among the agricultural products having undergone certain changes: calibration, treatment and packaging. Exports are declining both in quantity and in value and would account for only 2 to 3% of the value of agricultural and agri-food exports.

Other processed products are also exported, such as wines and spirits (from 4 to 5% of total exports), sea products either frozen or in mixes (8 to 10%). On the whole, the share of processed products may be estimated as follows:

- AGR\_C07 : Share of processed products in agricultural exports

AGR\_C07 = 75 to 85%

Recognition of the diversity and quality of agricultural products represents another way of valorising them, as an additional factor to processing. One of the methods most developed on international level and in Tunisia over the last decade is organic farming, a major potential to be exploited. Organic farming is fairly recent in Tunisia, since it was practised during the 1980s, as a marginal activity, by a handful of date producers. Its development was boosted by the high growth of international demand on bio-olive oil during the 1990s. To seize this opportunity and to factor the advantages of Tunisia in this field (climate, early production, competitive prices and closeness of the European market, in particular), the public authorities implemented a proactive policy of promotion of the sector of organic farming, via the promulgation of law N°30 of 5 April 1999 which marks the official inception of this activity.

- AGR\_C06 : Existence of a legal framework

Law of April 1999 for bio-products

(and Law of June 1999 for AOC (Guaranteed Label of Origin) and IP (Specifications of Origin))

Pursuant to this law, a legal and institutional framework was set up for the promotion of organic farming (OF):

- Creation within DGPA (General Directorate of Agricultural Production) of a Vice-Directorate for Organic Farming (SDAB),
- Creation of the National Advisory Commission on Organic Farming (CNCAB),
- Creation of the National Centre for Organic Farming (CNAB),
- Granting allowances towards the purchase of dedicated equipment (as much as 30%) and towards certification and control (as much as 70%).

This set of mechanisms has induced a significant development of the sector in Tunisia, not only in terms of areas and operators but also in terms of production.

As regards the areas, Table 5 reveals a notable expansion: from 15.000 to 215.000 ha between 1999 and 2005, that is, a multiplication by 14.

**Table 5 AGR\_C08: Evolution of Areas and Number of organic farmers**

Year	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Number of farms	140	150	300	490	580	650	555
Area (ha)	15 036	8 895	15 981	18 650	33 500	100 000	215 342

Source : MEDD (Ministry of the Environment and Sustainable Development) (2006). National Report on the State of the Environment.

In this field of expansion of the areas, it is difficult to advance prospects as continuation of the trend. Indeed, the strategy developed in 2003 had assumed a (much slower) expansion of 180.000 ha for 2009, an area already exceeded in 2005. Organic farming seems to have enjoyed an unprecedented interest causing it to attain a new level, completely unforeseen by the trend planned. Indeed, according to information provided by the Vice-Directorate of Organic Farming (SDAB), this "quantum leap" is due to taking into consideration, in 2005, bio-certified forestry and rangeland areas (which were not reckoned before) for purposes of an alignment with the standards of international statistics.

- AGR\_PO42 : Share of farmland used by organic farming

In 2005,  $AGR\_PO42 = 215.000 \text{ ha} / 9\,400\,000 \text{ ha} = 2.3\%$

As regards the distribution of the crops (Table A 5 in Annex), it is the olive-tree which claims the lion's share of the organic farming space, with a steady growth of the areas: from 14.000 to 80.000 ha for the same period. The various fruit trees (apricot, pomegranate, almond trees), too, have reported significant expansion: from 135 ha initially to over 5000 ha in 2004. The bio-date palm extended over approximately 1000 ha for the same year. However, the most significant expansion relates to the generic class "other crops" which passed from 407 ha in 1999 to 9627 in 2004, then to 130.380 in 2005. This boom reported in the latter year corresponds to taking into account the bio-certification of the large areas of rangeland, forest clearings or even forest ecosystems, in anticipation of installing bio-stock breeding, of producing bio-honey or of growing aromatic and medicinal plants there. Moreover, as Table 5 shows, the total number of bio-producers increased steadily from 1999 to 2004, but dropped in the latter year by more than 650 to 555 operators (including 35 industrialists and exporters).

The remarkable expansion of the areas dedicated to organic crops has impacted the productions which passed from barely 4200 t in 2001 to 115.000 t in 2005, all productions considered (Figure 7). However, as shown by Table A6 in Annex, it is again olives which report the highest figures: 75.000 t intended for grinding and 15.000 t of olive oil in 2005. Worthy of note are also the 16.000 t of medicinal and aromatic plants and the 4.000 t of bio-dates in this same year (2005).

But the weak link in the chain remains marketing still, i.e. the true valorisation of the organic productions, especially with regard to olive oil. Indeed, each year, a large portion of the bio-olives produced are intended for usual grinding and end up as conventional olive oil. Moreover, only a small portion of the quantity of bio-olive oil produced each year is exported as such, the remainder is sold as conventional oil on the domestic market or exported (within the framework of the franchise quota for the European Union, since 2003). A portion of the dates undergoes similar depreciation, in spite of the increase in the exported quantities (Table 6).

**Table 6 Evolution of exports of organic (bio) agricultural products (in tons)**

Designation	2004	2005	2006
Olive oil	2 100	1 200	4 000
Dates	905	1 400	1 460
Other	13	15	140
Total	3 018	2 615	5 600

Source : Vice-Directorate of Organic Farming (SDAB), Ministry of Agriculture and Water Resources (MARH).

As for vegetables, following what seemed like a boom during the early years, with areas exceeding 100 ha in 2002, bio-vegetables almost disappeared, with 7 ha only, in 2005. The low diversification of the range of vegetables and the quantitative fluctuation of the supply ended up dissuading the hypermarket Carrefour, which was supplied with bio-vegetables, from establishing lasting contractual relations.

Organic farming represents a significant potential, though currently impeded by the paradox between a fragmented and irregular supply and aggregated demand both on the domestic market and, above all, the global market. The establishment of contractual relations between producers, processors, distributors and exporters is, therefore, necessary in the organic farming sectors in order to avoid the dysfunctions already observed and to confer upon these sectors a new dynamics geared towards competitiveness and sustainability. This contractual economy binds the small agricultural producers to processors and/or exporters via production contracts which offer these small farmers technical coaching in matter of production operations, a reduction of certain charges, of which certification cost, and commercialisation of their products.

Two Tunisian examples in the fields of dates and olive oil attest the relevance of this option (MARH (Ministry of Agriculture and Water Resources) and FAO, 2005).

- 1) The Boujbel Vacpa group operates, especially, in the field of packaging of natural dates totally intended for export. It created in the Governorate of Tozeur a company, Hazoua Dattes, in 2003, and entered, with 66 small farmers of the locality of Hazoua, annual production contracts. Currently, several ten farmers produce according to organic farming. The oasis plots are certified by Ecocert, on behalf of Vacpa. The coaching of the farmers and the technical monitoring of the plots are provided by the company engineers and technicians: composting, pollination, cleaning of the plots, combating dust mites and protection of the date bunches by mosquito nets. The company also bears certain expenses related to the operations of treatment, fertilization, cleaning and control, as well as the workers' transport fees and wages. The crop is bought on foot by the Company which sets the prices (pegged on the prices on the market of Tozeur), without having exclusiveness, as other companies, including packaging companies, may offer higher prices. This formula has fared well for a few years now and involves several ten farmers who sell the Company between 100 to 200 tons of "Deglet Ennour" dates. However, the issue of prices remains a thorny problem likely even to jeopardize the sustainability of this contractual economy.
- 2) The Company MEDGOLD operates in the processing, packaging and export of olive oil. It has a processing plant in Menzel Kamel, in the Governorate of Monastir. Some hundred farmers (about 4 000 ha) have entered production contracts with the Company which bears the certification costs and benefits from the allowances granted by the State in relation to certified plots. In cooperation with the services of agricultural extension, it offers technical assistance to the farmers, in particular with regard to composting, and provides, free of charge, olive residue for fertilization. The costs of delivery of the

farmers' production are borne by MEDGOLD which practises purchase prices put up by 10% with respect to market prices. The price issue remains problematic, since the Company cannot guarantee marked up prices when those of the market are particularly high (a situation reported in 2003-04). Yet, the mutual commitment farmer/Company seems to hold; indeed, in 2004-05, MEDGOLD entered about 500 contracts and wishes to ensure supplier-loyalty via long term contracts. The Company managers underline, nevertheless, difficulties of commercialisation on foreign markets, in particular the European market where competition has considerably increased, especially due to the subsidies granted to olive growing.

The two examples briefly outlined above show that coordination on the level of agri-food sectors based on contractual economy is a means to encourage small farmers to engage in organic farming production, and this, via farmer coaching and the bearing of certain production expenses by the exporting Company. However, the sustainability of the activities developed within the contractual framework depends on the possibility for the two parties of achieving their objectives: remunerative prices for the farmers and guaranteed and regular supply for the Company. The latter is called upon to boost its competitiveness on the world market where European competitors seem to still benefit from certain subsidies.

The organic farming path remains, however, promising and worth strengthening. Indeed, the projections for the XIth National Economic and Social Development Plan envisions, by 2011, to achieve:

- an area of 370.000 ha, of which 150.000 ha of forests and rangelands, and
- a production of 190.000 t, of which 30.000 t of forestry products (medicinal plants, aromatic plants and products).
  - AGR\_PO42 : Share of farmland used by organic farming

In 2011,  $AGR\_PO42 = 370.000 / 9\ 400\ 000 = 4\%$

The Vice-Directorate of Organic Farming (SDAB) is preparing the master data, based—in particular—on 2 commissioned studies in progress:

- Strategic positioning of agricultural bio-products,
- Creation of pilot areas dedicated to organic farming.

Besides, 4 foreign consultancies, accredited for bio-certification, are already based in Tunisia; a fifth consultancy is underway. This has helped conduct bio-certification of several agricultural and agri-business products.

- AGR\_C05 : Number of certified / labelled products: 20 +

These include, obviously, olive oil and dates, but also canned olives and table olives, dried olives (tapenade), honey, cactus fruit (prickly pear), several medicinal plants, several aromatic products and plants, flour and several vegetables. Several other products are in process of bio-certification.

It is worth pointing out, as a matter of course, that bio-certification does not bear on the product in the absolute but attests the production or processing operation of a given producer or manufacturer, and that this certification must be validated on a regular basis.

In addition to the orientation of organic farming, the valorisation of Tunisian agricultural products may be conducted via the recognition of the specific qualities of certain plant and animal products. For this reason, for a long time now, several regional or local products have enjoyed an informal recognition of their intrinsic qualities which endow them with a certain preference among consumers on regional, if not, national level. However, the valorisation of these qualities on international level requires a complex, long and costly process which is beyond the capacity of the farmers and stockbreeders concerned, hence its addressing within the framework of a project financed under a loan by the World Bank. In view of the specificities of such a project, it has been selected as a case study.

### Box 3 Case study: Setting up agricultural and agri-food products quality sectors

#### 1. Framework and objectives

This case study relates to the valorisation of agricultural and agri-food products based on official recognition of their specific quality labels in order to boost their competitiveness and increase domestic and international demand on them. The additional incomes which would be thus generated will help improve the life standard and living conditions of the rural populations concerned, as well as to ease, as much as possible, the pressure on the other resources and sustain the sustainable development process.

The action presented here is related to a much broader operation: Project of Stepping up Support Services to Agriculture. This project is implemented by the Ministry of Agriculture and Water Resources (MARH), under a World Bank loan (loan/ credit N° 7306). The focus, here, is on the component: Improvement and Reinforcement of the Capacity of the Inter-professional Groups, known also as quality component. Incepted in 2003, this component is coordinated by APIA (Agricultural Investment Promotion Agency) and benefits several Inter-professional Groups (GI):

- GI Vegetables, GIL
- GI Fruits (including dates), GIF
- GI Fishery Products, GIPP
- GI Poultry and Rabbit Products, GIPAC
- GI Meats and Milk, GIVLait.

(Some of these denominations are subsequent to 2003 and often correspond to mergers of GIs within the framework of the reorganization undertaken since.)

There are 6 objectives set for the quality component:

- identify and disseminate the brand name of the quality of Tunisian agricultural and agri-food products,
- define quality levels (Standardisation, Guaranteed Label of Origin, Specification of Origin, Organic Farming, etc.) within Tunisian agricultural production,
- improve service provision to the various sector operators so that they would produce and commercialise products whose quality is recognised, remunerated and identified from producer through to consumer,
- ensure rapid dissemination of information between producers, service providers, processors and the market,
- promote Tunisian agricultural products presenting specificities based on provision of detailed and comprehensive information on these products via various communication media tailored to clearly identified target groups of potential consumers, and
- train Tunisian operators in matter of promotion, marketing, packaging, distribution, etc., for better access to national exportation markets.

Technical support was entrusted to a team of 3 French experts from the Centre for International Cooperation in Agronomic Research for Development (CIRAD); the National Institute of Agronomic Research (INRA); and the National Institute of Guaranteed Label of Origin (INAO). The team conducted several field missions to APIA (Agricultural Investment Promotion Agency), GI (Inter-professional Groups), UTAP (Tunisian Agriculture and Fishery Union), UTICA (Tunisian Industry, Trade and Handicrafts Union), ONH (National Edible Oil Authority), Central and Regional Departments of the Ministry of Agriculture and other relevant ministries, INNORPI (National Institute of Standards and Industrial Property), as well as private operators. Several other national and foreign experts were involved in the activities of this component on behalf of APIA, of such or such a GI or of other operators.

#### 2. Main activities

*Setting up a quality network.*

Quality units were set up within the GI and ONH, covering several sectors such as fruits, vegetables, agricultural products, red meats and milk, sea products, olive oil. These units are composed of executives and technicians with an experience in the technical and commercial fields. The teams, thus composed, work in symbiosis with the profession in order to help inform Tunisian and foreign consumers about the quality of Tunisian agricultural products. Lastly, these units are organized into a quality network facilitated by APIA.

#### *Conducting studies.*

The studies are mainly dedicated to promoting the quality of Tunisian agricultural products for a better access to exportation markets and are of 2 types: studies geared towards the assignment of quality labels to Tunisian agricultural products (AOC (Guaranteed Label of Origin), IP (Specification of Origin), AB (Organic Farming), etc.), and studies geared towards better positioning of Tunisian agricultural products on external markets (cf. list of Studies in Annex).

#### *Training.*

This initially involved the executives of the Quality Network who participated in training sessions in Tunisia and abroad related to quality, food safety and export. It also included production and exportation professionals, on topics related to quality, packaging and preparation of products for export, as well as international trade techniques. Some of the specific topics included:

- quality of red meats
- export of fruits and vegetables
- quality of poultry products
- Eurepgap
- processing and export of fishery products
- marketing of fishery products
- ISO 22.000

#### *Research activities.*

These are intended to improve the quality of the products, to develop products for specific market niches and to devise new techniques of biological control, packaging or processing. Numbering 14, these topics are developed by education and/or research institutions belonging under IRESA.

#### *Purchase of various equipment*

on behalf of the GI and of the ONH to improve the quality of agricultural products fruits, vegetables, milk and olive oil.

#### *Agriculture portal,*

with a promotional calling, for the commercialisation and export of agricultural products. Due to be hosted by ONAGRI, this portal will have links with the various public or private organizations and institutions operating in the sector. It represents a nucleus for e-commerce of Tunisian foodstuffs.

### 3. A few results

Specification of Origin: Approval by the Advisory Technical Commission of the Specifications of Origin (IP), for several Tunisian Agricultural Products:

- pomegranate of Gabès
- apple of Sbiba
- deglet Ennour (quality date) of Nefzaoua (Kebili)
- deglet Ennour of Jérid.

*Collective trademarks:* operation in progress at INNORPI for the following products:

- Crevette Royale (Prawn)
- Sardine de la Méditerranée (Mediterranean sardine)



- Harissa du Cap Bon (Chilly sauce of Cap Bon)
- Agneau de Sidi Bouzid (Sidi Bouzid Lamb)
- Race noire de Thibar (Thibar sheep).

Guaranteed Label of Origin (AOC). A file is under consideration for the granting of a AOC to Olive Oil of the Sahel (region of Monastir).

#### 4. Budget

The forecast budget of the component was initially of 5.02 million TND; it will be, upon completion, probably around 4.2 million TND.

### **2.4.3 Low diversification in rural environment**

Apart from the irrigated areas and oasis groves, crop diversification remains generally limited in the farms. Even on the level of small-scale family farms, the diversification of the mixed-farming-breeding type is only apparent, because the main area is dedicated to cereals, with some fruit-tree and gardening plots around the dwelling and in the vicinity of the henhouse and, sometimes, the rabbit hutch. Crop and stock breeding diversification differs from one area to another, according to the aptitudes of the environment, climate and soil, as well as the know-how heritage of the populations in the large farms.

Extra-farm employment remains salaried agricultural work for a majority of small farmers in disguised unemployment on their own farms, even though statistics are almost silent on this type of jobs.

- AGR\_C01 : non available

Almost everywhere in the country, agriculture remains the main activity and offers almost all employment in rural environment. Indeed, rural diversification is still very low, as was pointed out above. The rural environment attracts neither industrial activities nor services. A few industrial plants and factories, often connected with the processing of agricultural products, are scattered in the countryside, while in small rural conurbations a few services are often provided: grocery, café, hairdresser's, small crafts under the Integrated Rural Development Programme - PDRI (tyre repair, mason, etc). Complying with no licence or other regulation, these micro-enterprises are absent from statistics.

- AGR\_C02 : Number of non agricultural enterprises in rural environment:  
non available

The multi-functionality of the rural environment is, thus, very little developed, nor is there any clear strategic orientation in this regard. The residential function is due to the rural population itself as a single dwelling place which is increasingly assuming a dormitory function for thousands of rural people who spend the day in town, especially on building construction sites. Rural transport (another new trade) has helped significantly in this regard, as was noted above. The (secondary) residential function is due to rural migrants who, initially, extend the parental house, and then build their own dwelling once their children have grown up a little, which—in addition—offers some temporary non agricultural employment.

As for eco-tourism or green tourism, it is almost non existent, and is exclusively related to the archaeological sites scattered throughout the country's regions. As noted above, Tunisia hosts, however, numerous natural reserves and protected areas. Except for the park of Ichkeul, all the other sites are often ignored by tourism routes and visits. A few experiments with eco-tourism have soon been given up by their developers, for lack of institutional provisions and adequate financing. Moreover, this concept is simply unfamiliar to Tunisian populations which still identify the rural environment with agriculture or as a nursing ground for cheap labour and housemaids without social security, let alone trade-union, cover. This identification is logically nurtured by the still significant lag experienced by rural areas in terms of basic infrastructure and living conditions in general, in spite of the progress made and reported above.

The topic of diversification in rural environment is almost completely ignored in both education and research. Rural economy teaching curricula scarcely refer to the multi-functionality of the rural environment, while research does not seem to have addressed it.

Lastly, in the absence of an explicit national orientation towards diversification in rural environment and towards the development of eco-tourism, neither projection nor prospect may be attempted, and—accordingly—there is no possibility to reckon the financing needs. All one can do is, perhaps, to put forward the need to develop a regionalized national approach, taking into consideration the local specificities. However, as the concept of eco-tourism remains still new for potential developers, it would be necessary to envision a conducive legal and institutional framework and incentive financing mechanisms so as not to replicate the aborted experiments the country has known so far.

## **2.5 Rural governance: Slow and difficult evolution**

It is worth pointing out an obvious remark: rural governance cannot, at best, but be the emanation of overall governance on national level. The components of good governance (transparency, information, participation of the populations and Civil Society, etc.) cannot be better on sectoral and regional level than on overall national level.

Capacity building of the communities and local actors in negotiation and governance does not seem to represent a priority for Tunisian rural development policies, far from it. Even though in speeches all these good intentions are unceasingly reiterated, one must admit that reality on the ground grants precedence to concrete achievements over the modalities of the methods to get there. The second-generation PDRI, for instance, could have derived the relevant lessons from the review of the PDRI 1, particularly with regard to involving the populations in the design of their own development, for a better rural governance.

The few experiments of rural development which were implemented based on a participatory approach are rare and are all the work of bilateral or international co-operation, with a special mention for the German Technical Cooperation Agency (GTZ). The example of the Tunisian-German environment programme (EPP), though not bearing specifically on rural areas, is perhaps revealing of this will to enlist the participation of all stakeholders in the design and planning of the various project components within a sustainable development perspective and with a good governance approach.

We have thus reported, as an alternative practice, the example of the Douar Development Plans (PDD), drawn up within the framework of the intervention of the ODESYPANO in the rural areas of the North West, in cooperation with GTZ and under World Bank financing. These PDD mainstream the gender dimension, as rural women participate in the works of review of the situation of the douar (rural settlement) and planning of its development. They do so either as members of the community, together with the men, or as a women group which may have specific development problems.

Without being systematically considered as a target group in its own right, rural women may benefit from certain dedicated actions, such as agricultural extension. Indeed, within the Extension and Agricultural Training Agency (AVFA), there is a woman's extension unit entrusted, in particular, with training and extension actions targeted at rural women throughout the country's regions. Two female agronomist engineers, on central level, are coaching a body of extensionists assigned to most CRDA (Regional Commissionerships for Agricultural Development), and themselves receive continuous training and participate in study trips abroad to get acquainted with the experiences of other countries (Syria, Egypt, Turkey and Morocco, in particular).

But the organization of rural women in women's groups is not a common practice, apart from some rather particular examples which do not always involve agricultural activity in the usual sense of the term. The example of the women's group for clam fishing, or that of the handicrafts cooperatives, remain quite isolated, the most frequent practice being integration of rural women in non gender specific groups such as the Common Interest Groups (GIC), for the management of irrigation or drinking water, and the Agricultural Development Groups (GDA), of which some operate specifically in forest environment.

- AGR\_C20 : Number of women's groups

Non specified indicator

In addition, the place of youth in local decision-making processes is not specified either. Like rural women and the remainder of the male population, they may be associated, in certain development projects and programmes, in reflection, analysis and planning, without however playing a specifically identified role.

As regards devolving and decentralisation, the process does not extend as far as rural areas in terms of State services. The last link in the authority chain is the "head of sector" who intervenes in several rural areas "administratively" attached to a sector or part of a "delegation" (urban and rural administrative entity). Tunisia does not comprise local government, but "communes" (municipalities) in urban environment and "rural councils" in non communal (non municipal) environment.

- AGR\_C22 : Non existence of local government

Consequently, local deductions and non allocated transfers from State budget to local government do not apply in Tunisian rural environment.

- AGR\_C21 : non applicable

However, farmers have their own trade-union structure: the Tunisian Agriculture and Fishery Union (UTAP). Being quite extensively represented on regional and local level, UTAP seems to be a structure of middle and large farmers, always on good terms with the government authorities for the co-management of the agricultural sector, hence the many grants and decisions of State support to farmers, of whom cereal growers in these times of soaring world prices.

### 3. Part 3 – Implementation of the MCSD

The major topics of the MSSD to which there correspond contents and actions in Tunisia have been amply addressed in the body of the report whose structure is actually evocative of these topics. In this Part 3, dedicated to the implementation of the MSSD, the task will, therefore, consist in recalling these aspects—exclusive of their details—while investing, as much as necessary and possible, an effort of synthesis and a certain hindsight, and while pointing out the possible opportunities and deficiencies.

#### 3.1 Overall commitment to Sustainable Development

As early as 1991, a Ministry for the Environment and Land Use Planning (MEAT) was created. Tunisia participated in the United Nations Conference on the Environment and Development, UNCED (Rio de Janeiro, 1992), with a delegation headed by its Minister. Its political will to honour the commitments made was attested by setting up the National Commission on Sustainable Development (CNDD), in 1993.

Based on the principles of action and the global objectives of Agenda 21 of the United Nations—issuing from the UNCED—and inspired by the orientations and actions of Agenda MED 21—issuing from the Conference on Sustainable Development in the Mediterranean (Tunis, November 1994)—, Tunisia drew up, in 1995, the National Action Programme for the Environment and Sustainable Development for the 21st century, National Agenda 21. The latter presents the Tunisian version of the stakes and challenges of Sustainable Development as faced by Tunisia today and their future projections. It identifies the most adequate actions and measures likely to help the country achieve a type of development, in harmony with the environment and the natural resources, for the good of the present and future generations. The National Agenda 21 is thus a Tunisian translation of the sustainable development concept, principles of action and objectives. It was drawn up in the framework of cooperation with the United Nations Development Programme (UNDP), and with financial assistance by the "Capacity 21" facility.

On the institutional level, 2 already existing structures, the National Sanitation Utility (ONAS) and the National Agency for Environment Protection (ANPE), were attached to MEAT upon its creation, which attested to their integration in a global process of sustainable development. Two new entities came to supplement this mechanism: the Coastline Protection and Planning Agency (APAL) and the Tunis International Centre for Environmental Technologies (CITET). A last entity has had its oversight authority change twice: the National Agency for Energy Efficiency (ANME), under oversight of the Ministry for Industry (MI), was attached to the MEAT under a new name as National Agency for Renewable Energies (ANER), before being placed again under its old oversight authority which, in the meanwhile, had changed appellation to become: the Ministry of Industry, Energy and Small and Medium Enterprises (MIEPME).

Lastly, the creation of the Tunisian Observatory of the Environment and Sustainable Development (OTED), attached to ANPE and—above all—the new appellation of MEAT, which thus becomes the Ministry of the Environment and Sustainable Development (MEDD), confirm the resolute orientation and the global commitment of Tunisia along the path to Sustainable Development.

The MEDD endeavours to reinforce the dimension of sustainability in the actions of the various ministerial sectors, through a crosscutting coordination which led to the implementation of Sustainable Development programmes, of which some have been presented in the body of this report.

#### 3.2 Trade liberalisation and valorisation of top quality Mediterranean products

Tunisia has been member of WTO since its creation in 1994 and signed, in 1995, an Association Agreement with the European Union whose economic component stipulates the creation of a Free Trade Zone (FTZ), coming into force on 1 January 2008. For agricultural products, even though the negotiations are at a standstill on world level, they will continue on

the level of the Tunisia-EU FTZ. Although the opening of agricultural borders is not due very soon, Tunisia has engaged in the process of trade liberalization advocated and followed by WTO. Trade liberalization has become a fact, exacerbating competition and establishing competitiveness as an indispensable requirement for conquering, maintaining or increasing market share. The usual competitiveness related to prices (and, accordingly, to costs) is now losing ground to new, extra price, criteria, i.e. the valorisation of the specificities of a product. To this end, Mediterranean products rightly vaunt features which the MSSD recommends to valorise.

Tunisia implements several programmes of valorisation of certain agricultural and agri-food products, of which Organic Farming (AB) labels, Specification of Geographic Origin (IGP), Guaranteed Label of Origin (AOC), etc. The products concerned are, namely, olive oil, dates, citrus fruits, certain sea products, certain fruits and vegetables, some medicinal and aromatic plants, etc. These valorisations confer on the Tunisian products an extra value added (hence, greater wealth on national level) and boost their competitiveness when exported. Besides the direct and immediate advantages, these valorisations strengthen Tunisia's negotiation capacity for the next phases which will relate to agricultural products.

Moreover, the programme of Upgrading the Enterprise and its Environment, the "Quality" programme and the Environmental Upgrading programme involve several hundred agri-food companies.

Lastly, all these valorisations have an obvious sustainability dimension and represent, sometimes, the only development potential of certain rural areas. However, they still encounter certain difficulties of commercialisation on international level, due in particular to the fragmentary supply provided by a large number of small farmers who, then, have no capacity of negotiation vis-à-vis buying groups or large-scale economic clients. An endeavour to mitigate, if not to eliminate, these difficulties will represent an appreciable contribution to sustainable development by all the areas concerned.

### **3.3 Promotion of a productive and rational agriculture**

The diversity of the systems of agricultural production analysed in this study implies differentiated paths of more or less difficult evolution towards a productive and rational agriculture. The opposition between economic and social objectives and environmental and ecological objectives is so acute in certain situations that sustainable development looks like a mirage. The small-scale family farms, which are either little open onto the market or not at all, cannot—as the situation now stands—afford the luxury of considering the future generations when they are, themselves, continually struggling for their own day to day survival. Environmental conservation is here often sought at the expense of meeting basic needs. Sustainable development seems, therefore, to be a luxury that is far removed from the subsistence logic of these small farmers, all the more so that as, around them, it is not really this altruistic approach which prevails among the other categories of farmers, and even less so among the urban population, all groups considered.

It is thus the role of the national community as a whole and of the public authorities to find true solutions to this complex issue. Only viable solutions could ensure a certain sustainability of development. Solutions which would require sacrifices only on the part of small farmers are doomed to failure and would do nothing but further widen the gap between the rich and the poor. And yet, in these areas, there is indeed potential for a better valorisation of agricultural products, in particular via the processing and recognition of the specific qualities of these products, such as explained in the report and, above all, in the case study. A true potential for the development of organic farming exists in all these areas, and—as an extension of this aspect—the establishment of agricultural and agri-food industries on these sites. The study due to be conducted by the Ministry of Agriculture for the creation of "pilot areas dedicated to organic farming" may be a good starting point to give concrete expression to this orientation.

In other situations, it remains necessary to strike some balance between a productive trend requiring greater use of polluting materials and technologies and a rationalised production trend ensuring a better match between immediate return objectives and deferred usefulness

objectives. This balance is all the more difficult to obtain—and to accept—as most competitors on European and global level (in the field of cereals, in particular), do not seem to be always over-scrupulous about similar nuances. Sustainability has its reasons which competitiveness and financial power do not know.

The same issue arises with regard to irrigated agriculture, which is an indispensable recourse in the Tunisian environment in order to ensure certain productions and to provide local supply and export flows, but which is—at the same time—a big water consumer and very demanding in fertilisers and pesticides. Here, again, it is necessary to seek the most adapted and best balanced niches, even if that were to lead to accepting the least harmful formulas, though they may not be the most productive.

The frantic race towards productivism and immediate return sometimes leads to adopting technologies whose virtues are still to be proven while their blemishes are already obvious. GMOs is a case in point in this respect. Wavering between the true/false information canvassed by the multiple lobbies and the more or less established conclusions of much "scientific research" and the study herein conducted, Tunisia does not seem to have today a truly dedicated policy with regard to these GMOs. In the meantime, the principle of precaution may stand as official position.

### **3.4 Rural development and local governance**

The agricultural dimension of rural development is, and will remain, dominant in view of the difficulties of rural diversification. It is, therefore, important to pursue the effort of creating the conditions conducive to promoting agricultural activities. However, these activities belong more and more in the integrated rural development promoted by Tunisia with some success over two decades, as already developed in Part two of the study.

Yet, in spite of the potential available, the multi-functionality of agriculture and the rural environment continues to lag behind, of which eco-tourism or green tourism. As demonstrated above, Tunisia rightly vaunts many natural reserves and protected areas which undoubtedly assume an environmental function but which scarcely play, however, any economic role, that is, apart from the park of Ichkeul. In addition, most rural communities hold a know-how and traditions in matter of production, consumption and recreation which could be valorised as stages along rural tourism routes in supplement to the parks and landscapes.

Lastly, Tunisia abounds in archaeological sites, of international rank—sometimes—, which are no doubt frequented today, but which could serve as a "draw" in this kind of rural routes, alongside with the other natural and social lore. These options will allow the creation of jobs for the rural population now living in a more or less disguised unemployment; the new returnees are likely to contribute to a better rural socio-economic dynamics, a pre-requisite for initiating the process of sustainability.

These orientations require, however, strong engagement on the part of the State both on financial and institutional level. The diversification of activities in rural environment requires financial means which only the State can provide in the framework of private or—preferably—community projects. In any case, this rural environment dynamics is hardly viable in the context of state-controlled approaches where decisions would be made by central authorities for implementation by the populations concerned. The Tunisian experiments with participatory approaches described in the study show that this is possible, notwithstanding the real difficulties on the level of the Administration and the intermediate executives.

Rural good governance cannot exist in an overall environment lacking in transparency and where the "politically correct" often corresponds to a standardization of thought and behaviour in accordance with the official image of excellence sought for and, as it were, already achieved in (almost) all fields. The Rural Councils can only echo the same message of total and general success. Apart from the more or less successful attempts and isolated experiences, much remains to be done for a better rural governance, indispensable for the

adherence to and engagement of the rural populations in sustainable development strategies which remain still fairly distant from their present needs and their future expectations.

### **3.5 Sustainable management of the rural areas and of the natural Mediterranean environment**

In spite of the deficiencies noted above, which relate to involving the populations in projects with a sustainable orientation, it is worth highlighting here that, for most of the topics related to the sustainable management of rural areas and the natural environment, Tunisia has probably made some worthwhile achievements and is on the right path to achieving the main objectives of the MSSD. The efforts invested for the implementation of the Convention on Combating Desertification have been scaled up in the past few years based on a multiplication of local development actions in these endangered areas, of which the Régim Mâatoug Project in the Governorate of Kébili, in the southern part of the country. The same applies to projects for improvement of the living conditions of the populations existing within or in the vicinity of protected areas, as part of boosting their natural environment protection functions. In 2006, Tunisia already outperformed the MSSD objective of 2010 to reach 10% of protected areas of the Mediterranean land ecosystems. The country has also managed to slow down the irreversible pace of loss of farmland by erosion, salinisation, desertification, urbanization and abandonment, even though, around Greater Tunis, pressing economic and social requirements seem sometimes to override the objective of safeguarding the land asset for agriculture and environment.

The multiplication of the small projects of solidarity development of the 26-26 (National Solidarity Fund) type described in the second part of the study has brought an appreciable contribution to the development of the underprivileged areas and communities concerned by these projects which managed to combine the improvement of basic infrastructure and the living conditions of the populations with the creation of income-generating activities and small trades. The latter constitute economic alternatives for these underprivileged populations, in order to help them fork out part of their land property to be restored within the framework of a comprehensive strategy of protection of natural resources.

Lastly, with regard to adaptation to climate change, Tunisia has participated for over ten years now in international meetings and conferences on the subject and signed the Convention on Climate Change (UNFCCC). For two years now, within the framework of bilateral cooperation with Germany, the MEDD (Ministry of the Environment and Sustainable Development) and the GTZ have cooperated in the implementation of this Convention in Tunisia, mainly through studies and research, but also awareness-raising among the relevant institutions with regard to reducing GHGs. Awareness-raising and education tools have been designed in this sense: films, posters, etc.

Yet, it is worth recalling that, in matter of sustainable development, as well as in matter of climate change (as, again, is the case in many other fields such as peace, security, etc), the work done on rural area level, or even on the level of the entire territory of small Tunisia, would be doomed to failure if, on regional, Mediterranean and global level, the awareness that has been taking shape in the past few years were not to be rapidly given concrete expression on the ground, particularly in the largest polluting countries, even if that were to entail a small loss of comfort and luxury.

#### 4. Part 4 – Recommendations

Tunisia is a small country with limited and vulnerable natural resources, yet which has no other choice but to continue to exploit these resources. For about fifteen years now, its commitment to sustainable development has been obvious enough and is constantly reaffirmed both on domestic and on international level. The country has implemented for at least two decades quite diversified strategies and programmes of agricultural and rural development, ranging from small-scale projects of solidarity development of small underprivileged areas to Integrated Rural Development Plans (PDRI), jointly financed on State budget and on grants and loans by several countries and donors.

The results reported are fairly significant, on the whole, on both the economic and social levels. The environmental dimension is mainstreamed elsewhere and in a specific way, with encouraging performances. However, it is the participatory approach adopted by Office de Développement Sylvo-pastoral du Nord Ouest (North-West Sylvo-Pastoral Development Authority), ODESYPANO, which is the most significant in terms of sustainable development. The combination between the economic, social and environmental objectives is far more balanced than elsewhere, thanks to the engagement of the population of each rural area, starting with the design of the development, through its implementation, up to its monitoring-evaluation. In terms of rural development approach, it is this experience which appears to be most relevant and could be replicated in other regions of the country and elsewhere, in the Mediterranean, while introducing the adjustments necessary to take into account local specificities.

In order to scale up its sustainable dimension, rural development in a Mediterranean country, such as Tunisia, should be more based on a diversified valorisation of agricultural products, not only through a shift to organic farming and the recognition of dedicated quality labels (Guaranteed Label of Origin (AOC), Specification of Geographic Origin (IGP), Protected Indication (IP), . . .), but also via a processing of agricultural products on site so as to generate more value added.

Another path, hardly explored in Tunisia, is quite promising though (in spite of the failure of certain attempts): eco-tourism or green tourism for which the country vaunts a good potential that it would be advisable to valorise in order to diversify both the national tourism offer and economic activity in rural environment.

In order to improve the relevance of the indicators on which the national policy needs to be based, one of the pitfalls to be avoided is that to take into account only aggregated indicators on national level which would conceal regional imbalances within the country, between areas that are developing and where the quality of life is significant, and areas which stagnate or regress and where the expectations of the populations still relate to basic infrastructures and fairly decent living conditions. The idea remains to be further examined with a view to designing and developing new indicators, after the Regional Indicators on Improvement of Living conditions (IRACOV), used by OTED (Tunisian Observatory of the Environment and Sustainable Development) in Tunisia. One way would be to probably consolidate them by adding other indicators which inform about the economic contributions of the areas, in relation to their potential in order to elicit the ways and means for the progress to be achieved. This fragmented nature of the indicators seems to jar with the Mediterranean regional vision of the MSSD, but it is indispensable on country scale. A generic pitfall looms on Tunisia, where the euphoria of certain macroeconomic results very soon becomes exhilarating and may eclipse what remains to be done elsewhere. Indeed, sustainable development is not an exact science, and it is not enough that objectives are set—be it on highest State level—for them to be achieved, for prospective outlooks are based on assumptions and evolution scenarios. Assumptions, not certainties.

In fine, sustainable development needs to be continually validated and confirmed, and the assessments conducted must avoid the self-satisfaction which may be nurtured by a certain "culture of excellence" that precludes almost any self-criticism, the latter being an attitude and a practice at the heart of any progress.



## 5. Illustrations table

Box 1 : Alternative practice: Douar Development Plan (Village/Rural Settlement-based Development Plan), .....	737
Box 2 : "Alternative Practice": National Solidarity Fund (26-26).....	742
Box 3 : Case study: Setting up agricultural and agri-food products quality sectors .....	759
Figure 1 : Distribution of Arab land areas .....	729
Figure 2 : Arable area distribution by bio-climate.....	730
Figure 3 : Illiteracy rate evolution.....	740
Figure 4 : Prevalence of farms of – 10 ha.....	743
Figure 5 : PDRI2 Funding structure .....	748
Table 1 : Demographic characteristics of the population .....	732
Table 2 : AGR_ PO1 indicator: Agricultural population/ Rural population.....	732
Table 3 : Evolution of the poverty rate (%) .....	742
Table 4 : Overall features of the PDRI .....	745
Table 5 :. AGR_C08: Evolution of Areas and Number of organic farmers.....	756
Table 6 : Evolution of exports of organic (bio) agricultural products (in tons) .....	757



# TUNISIE

*M. Jemaïel HASSAINYA, Institut National d'Agronomie de Tunisie*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Résumé.....</b>	<b>773</b>
<b>II. Etude nationale.....</b>	<b>775</b>
1. Partie 1 – Contexte et tendances.....	775
2. Partie 2 – Risques des évolutions observées.....	782
3. Partie 3 – Mise en œuvre de la SMDD.....	812
4. Partie 4 – Recommandations.....	816
5. Remerciements.....	817
6. Principales références utilisées.....	817
7. Annexes.....	818
8. Abréviations.....	821
9. Table des illustrations.....	822



## I. RÉSUMÉ

La Tunisie est un petit pays aux ressources naturelles limitées et fragiles mais qui n'a pas d'autre choix que de continuer à exploiter ces ressources. L'engagement officiel pour le développement durable y est clair et sans cesse réaffirmé, à travers la participation régulière à toutes les rencontres internationales sur l'environnement et le développement durable et la signature des Accords et Conventions qui en résultent. Au plan intérieur, depuis une quinzaine d'années, le pays a mis en place un cadre juridique approprié, un tissu institutionnel évolutif (un ministère spécialisé et plusieurs structures sous tutelle) et des mécanismes d'aide et d'appuis financiers assez incitateurs.

Le développement agricole et rural s'appuie, depuis deux décennies, sur une série de projets et programmes partiellement financés sur le budget de l'Etat mais aussi des aides, dons et prêts de plusieurs pays et bailleurs de fonds. Une expérience typiquement tunisienne de développement solidaire a permis de sortir de nombreuses zones rurales de l'ombre et a même permis de créer quelques sources de revenus. La plupart des indicateurs économiques évoluent de manière favorable et valent à la Tunisie des classements honorables parmi des pays parfois bien mieux lotis.

Ce bilan global positif doit cependant être nuancé sur le terrain, car le développement durable, c'est aussi un développement équilibré entre les régions et entre les différentes communautés nationales. Or, malgré les progrès significatifs enregistrés, les régions du Nord Ouest et du Centre Ouest accusent encore des retards économiques et sociaux significatifs. Ce développement inégal ne s'apparente pas au développement durable tant recherché car ces régions moins développées sont celles-là mêmes qui recèlent l'essentiel des ressources naturelles en eau et en sol du pays. Pour améliorer leurs conditions et niveaux de vie, les populations de ces régions ne peuvent que tirer encore sur ces ressources déjà mal en point, ce qui compromet la marche vers le développement durable.

Pour que ces régions cessent d'être uniquement le réservoir de l'essentiel des ressources et matières premières ainsi que d'une main d'œuvre bon marché et profitent plus de la croissance économique continue, le scénario suivant est fortement recommandé :

Améliorer de façon significative les conditions de vie dans les régions les plus pauvres pour freiner l'exode rural

Exploiter au mieux le potentiel naturel de ces zones rurales à travers la valorisation des produits agricoles et du patrimoine écologique

L'orientation dominante vers l'agriculture biologique et la valorisation de la qualité spécifique permettront d'obtenir des produits végétaux et animaux compétitifs, très appréciés et à demande croissante sur le marché international. La transformation de certains de ces produits sur site permettra de générer de la valeur ajoutée, d'augmenter l'emploi en milieu rural et d'assurer des flux croissants à l'exportation.

Le développement du tourisme écologique apportera une double diversification aussi bien de l'offre touristique en général, en incluant des itinéraires verts dans les séjours des touristes, que des activités économiques en milieu rural.

Le développement rural durable sera ainsi conforté en s'appuyant autant sur le développement agricole que d'autres secteurs et en permettant de viser des objectifs environnementaux à travers l'atteinte d'objectifs économiques et sociaux.



## II. ETUDE NATIONALE

### 1. Partie 1 – Contexte et tendances

Potentiel naturel limité et surexploité, mais important engagement pour le Développement Rural Durable

#### 1.1 Potentiel naturel limité et fragile

##### 1.1.1 Climat à dominante aride et désertique

La Tunisie est un petit pays méditerranéen du Sud d'à peine 164 millions d'hectares (M ha). La quasi-totalité du territoire s'étend sur des zones à climat aride (pluviométrie comprise entre 100 et 300 mm /an) ou désertique (< 100mm /an) avec respectivement, 39 et 40% de la superficie du pays. Moins du cinquième des terres tunisiennes ont un climat semi aride et à peine 2,3% (370.000 ha seulement) en climat humide et subhumide, à pluviométrie annuelle supérieure à 600 mm. Autrement dit, moins de 3% des terres tunisiennes se trouvent dans des zones à climat comparable à celui du sud de l'Italie, de la France ou de l'Espagne.

De plus, ces moyennes statistiques cachent d'importantes amplitudes de pluviométrie allant des sécheresses prolongées (1967, 1968, 1994 et 1995), à des inondations catastrophiques (1969, 1973, 2002 en ne citant que celles qui ont marqué la mémoire récente), aussi dommageables les unes que les autres. L'aridité du climat et l'importance de ses amplitudes influent considérablement sur la disponibilité et les caractéristiques des ressources naturelles.

##### 1.1.2 Ressources en terre fragiles

Sur un territoire déjà exigu, la Tunisie ne compte pas moins de 7 M ha de terres incultes (accumulations sableuses : 3,2 ; chotts et sebkhat : 2 ; et affleurements rocheux nus : 1,9), laissant à peine 9 M ha de terres arables, pastorales et forestières. Les figures 1 et 2 confirment la fragilité de ces ressources en terre à travers l'exiguïté des terres arables (49% des 9,4 M ha) et leur répartition par bioclimats : 2/3 en zone aride et à peine 1% en zone humide et subhumide. Sur les 4,5 M ha labourables, seuls 3 M ha sont des terres dites fertiles concentrées aussi aux 2/3 dans des zones de pluviométrie inférieure à 300mm/an.

Enfin, sur les 4,4 M ha de parcours divers, près de 55% sont dans des zones désertiques et moins que 2% reçoivent plus de 300 mm de pluie/an, alors que sur les 440.000 ha de forêt, à peine 30% sont « naturellement » en zone humide.

Comparé aux autres pays méditerranéens, « selon la FAO, la Tunisie est l'unique pays de la région qui met en exploitation plus de terre qu'il ne serait techniquement et économiquement rationnel », soit 17% des terres cultivées (Comète, 1996.). Cette surexploitation du potentiel terre est aggravée par la pression élevée et croissante de l'urbanisation et du développement touristique.

Figure 1 Répartition des superficies de terre arable

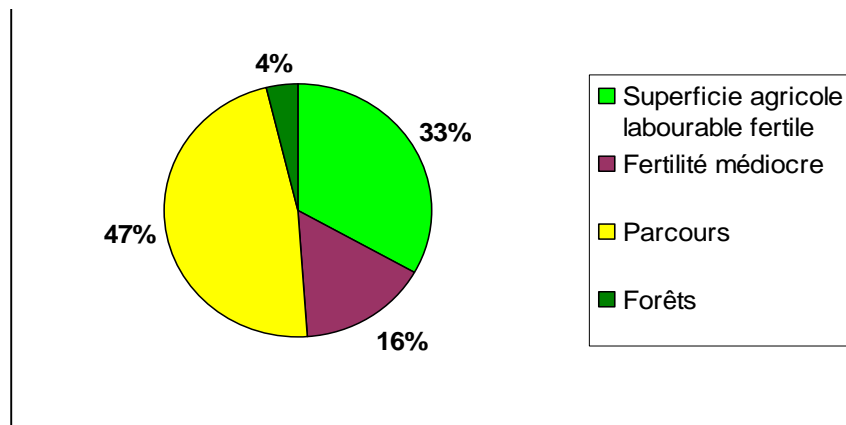
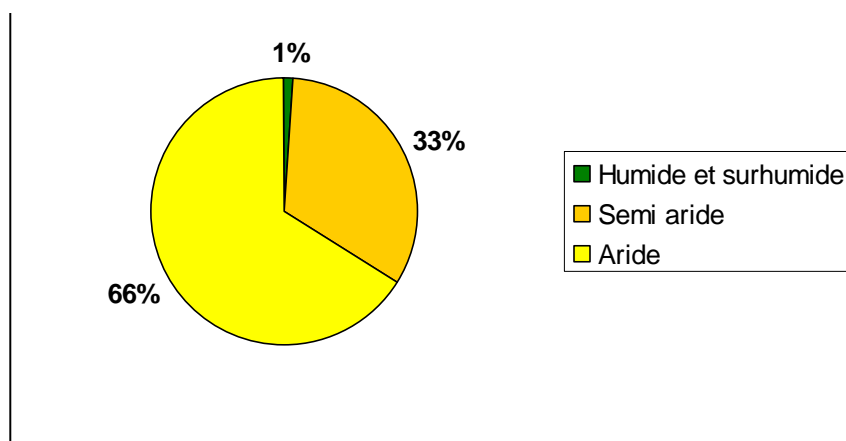


Figure 2 Répartition de la superficie agricole utile (labourable) par bioclimat



### 1.1.3 Ressources en eau limitées et surexploitées

Le climat aride de la Tunisie se traduit par des pluies qui totalisent environ 36 milliards de m<sup>3</sup> /an sur l'ensemble du territoire, dont une infime partie est mobilisable : 2,1 milliards de m<sup>3</sup> sur les 2,6 d'eau de ruissellement). En prenant en compte les eaux souterraines, 1,7 milliards de m<sup>3</sup>, le potentiel d'eau annuellement mobilisable et renouvelable s'élève à 3,8 milliards de m<sup>3</sup> auxquels s'ajouteraient « quelques petites quantités d'eau fossile non renouvelable ainsi que des quantités non négligeables d'eau saumâtre dont l'utilisation est encore réduite » (MARH, Etude Comète, 1996).

Le degré de mobilisation atteint globalement 78% des ressources mobilisables connues. En fait, en 1994-95 la mobilisation est très inégale : de 67% pour les eaux de surface, elle atteint 93% pour les eaux souterraines (106% pour les nappes phréatiques).

Avec la mise en œuvre de la première stratégie décennale de mobilisation des ressources hydriques (1990-2001) et à mi-chemin de la réalisation de la seconde stratégie (2002-2011), le taux global de mobilisation a atteint 91% en 2005-2006, avec le même niveau de disparité que précédemment : 88, 81 et 117%, respectivement pour les eaux de surface, les eaux souterraines profondes et celles peu profondes.

Toute mobilisation supplémentaire se traduira par des coûts trop élevés. Le paradoxe est que malgré l'aridité du climat le taux d'utilisation des ressources mobilisées n'atteint pas les valeurs estimées lors de la conception des infrastructures de mobilisation (surtout les grands barrages) notamment au Nord. D'où de longs et coûteux transferts de l'eau vers des zones de plus grande consommation et où ces ressources sont surexploitées.

Par ailleurs, seulement la moitié des ressources en eau a une salinité inférieure à 1,5g/l et peut être utilisée sans restriction, l'autre moitié nécessite beaucoup de précautions (coûteuses) au niveau des pratiques culturales pour éviter la salinisation des sols.

Pour l'avenir, la stratégie de mobilisation et d'exploitation des ressources hydriques s'oriente vers la valorisation d'eaux non conventionnelles (eaux saumâtres et eaux usées traitées notamment) d'une part, et la rationalisation de l'utilisation (économie d'eau d'irrigation, maîtrise de la demande en eau domestique, industrielle et touristique), d'autre part.

## 1.2 Prépondérance de l'agriculture sur la terre et l'eau

Comme dans beaucoup de contrées méditerranéennes, le milieu naturel tunisien est essentiellement caractérisé, à l'origine, par d'importants handicaps : l'ingratitude de l'espace et l'ambivalence des eaux, comme l'exprime si bien Fernand Braudel (1977). Apprivoiser celles-ci et conquérir celui-là a été une œuvre de très longue haleine qui a mobilisé les nombreuses civilisations qui se sont succédées dans ce pays. Ces efforts continus ont généré une véritable science accumulée sur des millénaires, produisant de « formidables défis agricoles », poussant « l'hydraulique jusqu'à la perfection d'un art en y fondant une culture matérielle et spirituelle d'une exceptionnelle splendeur », qui, venant de l'Andalousie arabe, s'est étendue au nord et à l'Est de la Tunisie.



Dans les oasis, aux confins du désert qui souffle si près de la mer, l'ingéniosité et la ténacité de l'oasien lui ont permis de conjurer efficacement la rareté de l'eau en mettant au point des systèmes savants de distribution et de gestion de l'eau, bases de véritables « sociétés hydrauliques ».

Multiplés et variés, ces efforts d'adaptation des populations à l'aridité a permis, malgré des hauts et des bas, de composer avec le milieu et de préserver un certain équilibre alimentaire, grâce à cette irrigation traditionnelle basée sur la petite hydraulique paysanne. Mais, depuis le milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, celle-ci a atteint ses limites, suite notamment à l'explosion démographique consécutive aux progrès de la médecine et à l'amélioration des conditions de vie des populations. Une nouvelle forme d'irrigation s'est développée grâce à la mobilisation d'importants volumes d'eau par la grande hydraulique qui a permis de conquérir des superficies de plus en plus étendues, jusque là vouées à l'agriculture pluviale.

Aujourd'hui, la prépondérance de l'agriculture sur la terre et l'eau est manifeste. Accaparant 80% des ressources hydrauliques en 1995, l'agriculture est suivie de loin par les usages domestiques, industriels et touristiques, avec, respectivement, 13, 5 et 2%. En 2005-2006, l'agriculture accapare toujours près de 80% des ressources hydriques, part qui devrait diminuer à long terme.

Résultat d'une politique volontariste de l'Etat, le développement de l'irrigation touche environ 4% des superficies agricoles utiles actuelles et ne dépassera guère, selon des estimations concordantes, les 5%. D'où l'impérieuse nécessité de rationaliser l'utilisation de l'eau dans ces périmètres irrigués, même si ceux-ci génèrent déjà 30% de la valeur totale de la production agricole, animale et végétale, part qui devrait atteindre 50% en 2009.

### **1.3 Rôles socio-économiques des zones rurales**

La démographie relativement maîtrisée de la Tunisie influe sur le rôle et le poids des zones rurales et de l'agriculture dans les activités économiques et l'emploi. Mais les très lentes dynamiques rurales et la libéralisation récente engendrent de sérieux risques pour les zones rurales.

#### **1.3.1 Une démographie maîtrisée**

L'évolution des effectifs de la population tunisienne et sa répartition par milieu (Tableau 1) sont le résultat de la politique démographique mise en œuvre depuis plusieurs décennies. De 4,5 millions d'habitants en 1966 (M hb), la population n'est que de 9,9 M hb en 2004, dénotant un recul significatif du taux d'accroissement annuel qui est tombé de 2,35% pendant la première décennie, 1966-1975 à 1,21 entre 1994 et 2004. Cette maîtrise résulte d'une bonne synergie entre la politique de population (programme de planification familiale, santé reproductive, etc.) et la dynamique économique et sociale (travail de la femme hors foyer, statut de la femme, etc.).

La répartition de la population par milieu dénote une urbanisation croissante puisque 2 personnes sur 3 vivent aujourd'hui en milieu communal, où le taux d'accroissement annuel, malgré un net ralentissement pendant la dernière décennie, reste quand même voisin de 2%/an, contre un taux rural 10 fois plus faible (0,17%/an entre 1994 et 2004). Cette évolution dénote un fort exode rural, notamment à partir des zones du Nord Ouest et du Centre Ouest où l'activité agricole n'est pas assez intensive et productive pour générer des emplois et des revenus suffisants. D'ailleurs la problématique essentielle entre démographie et développement économique s'exprime en Tunisie par un taux de chômage élevé de 14% (avec des pointes de 20% par endroits), notamment parmi les diplômés de l'enseignement supérieur.

**Tableau 1 Caractéristiques démographiques de la population**

Nature	1966	1975	1984	1994	2004
Milieu communal					
Population	1819.7	2655.8	3680.8	5361.8	6429.5
Part de la population communale (%)	40.1	47.5	52.8	61.0	64.9
Taux d'accroissement annuel (%)	4.29		3.69	3.83	1.83
Milieu non communal					
Population	2713.6	2932.4	3285.4	3423.6	3481.4
Part de la population non communale	59.9	52.5	47.2	39.0	35.1
Taux d'accroissement annuel (%)	0.86		1.27	0.41	0.17
Ensemble des deux milieux					
Population	4533.3	5588.2	6966.2	8785.4	9910.9
Taux d'accroissement annuel (%)	2.35		2.48	2.35	1.21

Source : Institut National de la Statistique (RGPH 2004)

La répartition de la population par milieu dénote une urbanisation croissante puisque 2 personnes sur 3 vivent aujourd'hui en milieu communal, où le taux d'accroissement annuel, malgré un net ralentissement pendant la dernière décennie, reste quand même voisin de 2%/an, contre un taux rural 10 fois plus faible (0,17%/an entre 1994

et 2004). Cette évolution dénote un fort exode rural, notamment à partir des zones du Nord Ouest et du Centre Ouest où l'activité agricole n'est pas assez intensive et productive pour générer des emplois et des revenus suffisants. D'ailleurs la problématique essentielle entre démographie et développement économique s'exprime en Tunisie par un taux de chômage élevé de 14% (avec des pointes de 20% par endroits), notamment parmi les diplômés de l'enseignement supérieur.

Ceux qui restent à la campagne bénéficient du rôle social des zones rurales où règne encore une économie de type solidaire, malgré la progression des rapports marchands. Quant à l'indicateur AGR\_PO1 relatif au ratio de la population agricole/population rurale, il est difficile à renseigner directement en Tunisie, surtout tel qu'il est défini dans l'annexe méthodologique fournie. En effet, les statistiques disponibles ne fournissent pas de chiffre sur la population agricole qu'il a fallu alors reconstituer.

Population agricole = population active agricole x taille moyenne du foyer rural.

A partir de la population totale employée et de la part de la population active agricole, en obtient l'effectif de la population travaillant dans l'agriculture. Multiplié par la taille moyenne du foyer en milieu rural (5 personnes), cet effectif donne la population agricole, à rapporter à la population rurale. Mais la pression sur les ressources reste élevée en milieu rural et s'accroît en milieu urbain.

**Tableau 2 Indicateur AGR\_PO1 : Population Agricole / Population Rurale**

Nature	1994	2004
Population rurale (1000)	3423	3481
Population agricole (1000)	2300	2425
Indicateur PO1 (%)	67	70

Source : Institut National de la Statistique (RGPH 2004)

### **1.3.2 Réduction du poids de l'agriculture**

La répartition de la population active occupée dans les différents secteurs dénote un recul de l'agriculture (et pêche) dont la part est passée de près de 22% à 16% entre 1994 et 2004, malgré une certaine reprise en 2005, à 18,7%.

En terme de production, l'agriculture tunisienne a réalisé de remarquables performances avec un triplement entre 1960 et 1990, dépassant de 50% la moyenne internationale. Cependant, malgré cette forte croissance, la part du secteur dans la formation du PIB a marqué une nette tendance à la baisse ; d'environ 22% en 1960, elle est tombée à environ 13% en 1994-95, avec des fluctuations continues.

PIBA / PIB = 13%

Entre 2001 et 2006, pour un PIB, qui est passé de 18019 à 22500 millions de DT (aux prix constants de 1990), le PIBA a fluctué entre 2250 à 2539, alors que sa part a fluctué entre 11,1 et 13% sans qu'il y ait forcément correspondance. Si on tient compte du PIB des industries agro-alimentaires (entre 600 et 700 millions de DT), cette part peut monter jusqu'à 16,2% du PIB (Tableau A1 en Annexe).

La contribution de l'agriculture au PIB peut être rapprochée de sa part dans les investissements globaux : 13,4 et 10,3%, respectivement pendant la période du IXème Plan 1997-2001 et du Xème Plan 2002-2006.

Elle peut être également rapprochée de ses parts dans les exportations et les importations, en précisant que les données disponibles concernent essentiellement l'agriculture et l'agroalimentaire. Sachant que les exportations concernent essentiellement des produits transformés (huile d'olive, vins, produits de la mer et dattes) et que les importations touchent surtout des produits non transformés (blé tendre, essentiellement), le bilan global pourrait paraître flatteur pour l'agriculture tunisienne. En effet, alors que les importations de produits agricoles et agro-alimentaires représentent depuis 5 ans environ 9,5% du total, les exportations, variables certes, ne dépassent guère les 12% du total des exportations de biens et couvrent rarement les importations des produits agricoles et agroalimentaires (118% en 2005 et 99% en 2006 contre seulement 60% en 2003). Ces données signifient davantage une diversification des exportations en général qu'une véritable chute absolue des exportations agricoles et agro-alimentaires.

Mais elles expriment aussi un autre paradoxe de l'agriculture tunisienne : les zones rurales du Nord à potentiel agricole ne participent presque pas aux exportations et sont même à l'origine des principales importations pour pallier la faible productivité des céréales. Il est vrai tout de même que les zones recèlent l'essentiel des ressources hydriques de surface qui vont profiter aux autres zones du Cap Bon et du Sahel qui polarisent une part importante de la production agricole du pays.

### **1.3.3 Lenteur de la diversification rurale**

Même légère, l'augmentation de l'indicateur PO1 relatif au poids de la population agricole dans la population rurale est étonnante a priori car elle s'oppose aux tendances observées au Nord et aux objectifs déclarés pour la mise en œuvre de la SMDD/SNDD. En fait, elle pourrait être expliquée essentiellement par 2 aspects :

- l'extrême faiblesse de l'emploi rural non agricole du fait de l'absence de diversification des activités économiques en milieu rural
- l'exode rural n'épargne que ceux qui ont encore quelque chose auquel s'accrocher à la campagne, c'est-à-dire essentiellement la population agricole au sens large : celle qui vit de l'agriculture, c'est-à-dire la population occupée dans l'agriculture et les membres des familles concernées.

En effet, l'agriculture reste l'activité économique largement dominante pour la plus grande partie de la population rurale et un « refuge » pour l'autre partie. L'industrie est majoritairement implantée en milieu communal, à l'exception des carrières et cimenteries. Même les industries agro-alimentaires se sont historiquement implantées dans ou aux abords des villes pour bénéficier de l'infrastructure de base : routes, électricité, eau, ports pour les industries céréalières, bien loin des plus grandes parcelles de production des grains.

Certes, quelques campagnes s'urbanisent du fait de leur proximité des villes, du développement des axes routiers et du transport rural et de l'amélioration des conditions de vie de base (eau, électricité, logement). Compte tenu de la cherté du logement en ville et du poids des contraintes socioculturelles, des centaines de personnes rurales continuent à habiter à la campagne tout en travaillant en ville et font quotidiennement la navette. Mais il s'agit là de fonction de « résidence primaire », c'est-à-dire « obligatoire » ce n'est pas le retour des citadins à la campagne.

On est encore très loin des fonctions récréatives ou de loisirs. Il n'y a qu'à voir le nombre croissant de ces véhicules jaunes de toutes sortes (mais rarement de tout confort), classés

« transport rural » et stationnés aux différentes sorties des villes pour s'en convaincre. Au-delà de ses nombreux avantages pour la ville et pour la campagne, ce phénomène généralisé traduit la précarité voire l'absence des emplois et des revenus ruraux, en dehors des petites épiceries parsemées dans les agglomérations et bourgs ruraux et fortement concurrencées, déjà, par le commerce urbain. Ces concentrations de l'habitat rural sont d'ailleurs dépourvues des conditions d'hygiène minimum (adduction d'eau potable dans les foyers et réseau d'assainissement) et remplissent, essentiellement la fonction dortoir.

Le tourisme écologique est encore dans ses balbutiements et certaines expériences ont même tourné court faute de financements et d'appuis adéquats. Quand il existe, l'artisanat rural a tendance à se délocaliser en ville pour se rapprocher du marché.

Finalement, l'indicateur Population agricole / population rurale est difficile à interpréter de manière fiable à cause de ces phénomènes spécifiques. Grosso modo, sa valeur ne baisse pas car ses 2 composantes se maintiennent « artificiellement » : le numérateur traduit plus un mode de vie solidaire dépendant plus ou moins directement de l'agriculture alors que son dénominateur n'exprime pas nécessairement l'existence d'emplois et de revenus ruraux. La diversification rurale est très lente et requiert l'appui de l'Etat, notamment pour le tourisme vert ou écologique.

Cet appui est d'autant plus nécessaire que la libéralisation économique (au sens de la mondialisation-globalisation) risque de déclasser une grande partie des activités agricoles du Nord, céréaliculture et élevage bovin notamment (malgré l'élévation du cours mondial des céréales). Les produits d'exportation traditionnelle (huile d'olive et dattes, notamment) et leurs zones de production (le Sahel et la région de Sfax et les oasis du sud, notamment) gagneraient à renforcer leur compétitivité face à la montée en puissance de certains (nouveaux) concurrents.

## **1.4 Particularités institutionnelles et politiques**

### **1.4.1 Du développement agricole au développement intégré**

En dehors des années soixante où le développement du monde rural a été orienté essentiellement sur le développement agricole, le pays a connu une évolution de ses orientations stratégiques en matière de développement rural qui peuvent être schématisées en quelques séquences pour être détaillées plus loin :

- Du développement agricole des années soixante, comme moteur de la croissance économique, avec des résultats décevants (dus aussi aux très mauvaises conditions climatiques qui ont sévi en ce temps là,
- Au développement rural des années soixante dix, caractérisé surtout par un saupoudrage des moyens et quelques améliorations ponctuelles à la campagne,...
- Suivi par le développement rural intégré des années quatre vingt, avec une vision plus globale et des résultats tangibles au niveau des zones touchées,...
- Et aboutissant aux expériences de développement participatif et local au début des années quatre vingt dix, notamment dans le cadre de la coopération internationale.

Les évaluations successives de ces programmes de développement ont abouti ces dernières années à la conception de nouveaux Programmes de développement intégré PDI portant sur des ensembles plus étendus que des zones rurales et dont la mise en œuvre est trop récente pour être évaluée.

### **1.4.2 Des engagements réels pour le développement durable**

Les programmes successifs de développement mentionnés précédemment étaient conçus et mis en œuvre d'abord au niveau central par le Commissariat Général au Développement Régional, CGDR. Par la suite, des Offices Régionaux ont été créés en autonomie par rapport au CGDR qui est devenu l'une de ces structures, en charge du Nord Est et du Centre Est. Le Nord Ouest, le Centre Ouest et le Sud ont leurs propres Offices. Toutes ces institutions relèvent de la tutelle du Ministère du Développement économique qui a connu d'ailleurs des dénominations différentes dans le temps.

Depuis la création du Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire, MEAT, une orientation vers le développement durable a pris forme à travers l'élaboration et la mise en œuvre du programme d'action national pour le développement durable connu sous l'appellation – Agenda 21 National. Les activités agricoles et le monde rural ont bénéficié d'une place de choix dans ce programme. Cette orientation a été confirmée par la récente nouvelle dénomination du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, MEDD. Cet engagement s'était d'ailleurs concrétisé par l'élaboration de la Stratégie Nationale du Développement Durable, SNDD, qui, tout en adaptant les orientations et les principes d'actions définis par l'Agenda 21 National, reprend à son compte l'essentiel des orientations de la SMDD. La mise en place de l'Observatoire de l'Environnement et du Développement Durable, OTEDD, est venue appuyer cet engagement de la Tunisie pour le développement durable.

## 2. Partie 2 – Risques des évolutions observées

### 2.1 Difficile préservation des ressources naturelles

#### 2.1.1 Désertification et perte de terre

Si les sols tunisiens « offrent une diversité pédologique remarquable », leur exploitation multimillénaire par des modes de production ignorant souvent leurs conditions environnementales, les a progressivement privés d'une grande partie de leur richesse et de leur productivité intrinsèque. Cette désertification édaphique et écologique est autant l'œuvre du temps et des éléments que l'effet des actions humaines de production, d'urbanisation ou d'abandon.

Malgré l'imprécision et la rareté des chiffres, les pertes de terre ont été estimées en 1998 à 13.000 ha par érosion hydrique et 7.000 ha par érosion éolienne (notamment ensablement). Une étude est actuellement en cours au MEDD sur « l'évolution des facteurs de désertification » et on ne peut pas avancer de chiffres. Mais on peut avancer que ces pertes sont en diminution suite aux travaux de CES (1,3 millions d'ha de bassins versants traités) et d'aménagement pastoral, comme semble d'ailleurs l'indiquer la diminution du débit solide des cours d'eau de 49 à 27 g/l, traduisant aussi une meilleure adaptation des systèmes de cultures aux sols. Par ailleurs, des travaux importants de fixation des dunes ont été effectués, notamment à Kébili et à Souk Lahad, pour protéger les oasis et les infrastructures de transport notamment, dans le sud tunisien.

Mais l'urbanisation continue à manger du terrain, sur de bonnes terres agricoles, notamment aux abords du Grand Tunis et des grandes villes du littoral, au rythme d'environ 4000 ha/an.

- AGR \_ PO2 : Pertes de terre 15.000 à 20.000 ha/an

D'ici 2015-2020, la réduction des pertes de terre va continuer grâce à une lutte active contre toutes ces formes de désertification. Mais les pertes par urbanisation resteront élevées avec l'extension non contrôlée des villes d'une part, et l'extension des constructions de logements individuels sur les terres agricoles, d'autre part.

- Taux de charge des parcours AGR \_ CO3 : variable.

Il est très variable selon les saisons, les régions, etc.

Sur les parcours, on est souvent en situation de surpâturage et la dégradation va probablement se poursuivre. Selon les chiffres de l'Office de l'Élevage et des Pâturages, OEP,

Besoins des animaux : environ 5500 millions d'Unités Fourragères, UF

Ressources disponibles en année humide : environ 5.000 millions UF

Ressources disponibles en année « sèche » : environ 4.000 millions UF.

Le déficit atteindrait donc 0,5 à 1million UF.

- AGR \_ CO4 : Indice foliaire

L'indice foliaire est une donnée spécifique à chaque plante et varie en fonction de l'âge de la plante (après semis ou après démarrage de la végétation). Des recherches sont en cours en Tunisie pour déterminer ces indices pour les principales plantes fourragères et pastorales.

Quant aux ressources forestières pastorales, elles s'élèveraient selon l'inventaire national à 5,7 millions d'ha ainsi répartis :

970.000 ha de forêts naturelles ou régénérées,

470.000 ha de steppes alfatères, et

4260.000 ha de parcours naturels.

Environ 1 tunisien sur 10 et 1 rural sur 4 vit dans les zones forestières et en tire, directement ou indirectement, le principal de ses ressources (avec une densité démographique de 90

hb/km<sup>2</sup>, bien supérieure à la moyenne nationale). Ceci se traduit par une forte pression humaine et animale sur l'espace forestier et pastoral. Mais cette pression, encore forte, semble être en baisse, puisque la superficie forestière s'est accrue sensiblement pendant les dernières décennies, suite à un effort de boisement qui s'est intensifié : de 5 à 6000 ha/an jusqu'au milieu des années 80, il a atteint 15 à 21.000 ha/an pendant les années du Xème Plan 2002-2006 (reboisements forestiers et plantations pastorales). Même le taux de réussite s'est amélioré en passant de 55 à 70%.

En termes de développement durable, ces extensions compensent les pertes de terre exprimées par l'indicateur AGR\_PO2 et relativisent les inconvénients et effets négatifs des taux de charge élevés au niveau des parcours (AGR\_CO3).

Globalement, ces efforts de reboisement forestier et pastoral ont fait passer AGR\_C19 de 9,6 en 1994 à 12,5% en 2006, comme le précise le Rapport National sur l'état de l'environnement en 2006.

- AGR\_C19 = 9,6% en 1994 et 12,5% en 2006

Si les efforts se poursuivent aussi bien pour diminuer les pertes de terre que pour étendre le reboisement, la préservation des ressources en terre et en couvert végétal sera renforcée, avec un taux de couvert général de 16% en 2011 et dépassant 18%, à l'horizon 2015-20.

### **2.1.2 Des efforts de préservation de la biodiversité**

La Tunisie recèle une grande diversité des écosystèmes terrestres en fonction des étages bioclimatiques et géographiques. Elle compte plus de 250 zones humides, naturelles ou artificielles, non compris les barrages et les lacs collinaires. Pour protéger ces écosystèmes vulnérables, « la Tunisie a créé un réseau de zones protégées composé de 8 parcs nationaux et de 16 réserves naturelles, en plus de 3 autres zones protégées, actuellement en cours d'aménagement » (Etat de l'Environnement 2006, MEDD). L'objectif de la SMDD à l'horizon 2010 (10% des écosystèmes terrestres méditerranéens placés sous statut d'aire protégée) est déjà atteint en Tunisie.

- AGR\_C17 = 10,6 en 2006

Parmi ces aires protégées, au moins une mérite d'être citée : l'écosystème naturel de l'Ichkeul, au Nord du pays. D'importance mondiale car inscrit au titre de 3 conventions internationales, le parc national de l'Ichkeul a subi plusieurs pressions pendant les débuts des années 90 et 2000, se traduisant le ralentissement des débits d'eau douce vers le lac et par la réduction de la superficie des marais, par les travaux d'assainissement agricole ; il en résulte l'augmentation de la salinité des eaux, la dégradation des écosystèmes du parc et la diminution du nombre des oiseaux migrateurs hivernant dans le site. Mais la conjugaison des efforts de toutes les parties concernées a permis de rétablir l'équilibre des écosystèmes et de réhabiliter ce parc. Ce qui a permis de le retirer, en juillet 2006, de la liste des sites du patrimoine naturel mondial menacé et de lui restituer ses nombreuses fonctions : environnementale, économique, sociale, touristique, culturelle et de loisir. Il fait partie des 3 parcs nationaux bénéficiant d'un plan d'aménagement pour la consolidation de la gestion durable de ces zones protégées.

Par ailleurs, il a été procédé en 2006 au recensement de plus de 80 sites naturels qui feront progressivement l'objet de programmes de protection en tant que site naturel privilégié. L'indicateur AGR\_C17 continuera ainsi à augmenter.

En matière de préservation et de valorisation de la biodiversité, la Tunisie a mis en place une série d'actions et d'outils, dont notamment :

La création, en 2003, de la Banque Nationale des Gènes en tant que pièce maîtresse pour la protection des ressources génétiques végétales et animales. Entrée en service en 2007, cette banque dispose d'équipements scientifiques de valeur et d'une capacité de conservation de 200.000 échantillons. Son activité sera axée sur un réseau de groupements biologiques au sein de jardins biologiques où le nombre d'espèces plantées a considérablement augmenté entre 2004 et 2006,

inventaire des espèces végétales et animales, notamment celles qui sont menacées de disparition, comme certaines variétés de poirier, le chien slougui, le cheval du Mogod, la vache Nejdi, etc.,

– AGR\_C18 : oui

L'élaboration du (troisième) Rapport National sur la Biodiversité, en concrétisation des dispositions de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique

Un important programme de sensibilisation en matière de protection, d'exploitation durable et de valorisation des composantes de la biodiversité, à travers une documentation diversifiée, écrite et audiovisuelle, sur les parcs nationaux, sur les oasis et sur les sites du tourisme écologique et de loisir.

### **2.1.3 Participation des populations locales et gestion durable de l'espace rural et des ressources naturelles**

Pendant les années 70 et 80, la Tunisie a mis en place des stratégies et programmes de développement conçus essentiellement au niveau central suivant une approche descendante qui ne laisse aux populations rurales locales aucun choix des actions et des modalités de réalisation. L'adhésion à ces interventions de l'Administration n'était pas forte car les populations avaient l'impression de subir ce développement qui ne correspondait pas à leurs besoins et attentes. Des formes d'opposition passive (non adhésion aux actions) ou active (sabotage ou destruction de certaines réalisations) ont même été enregistrées.

La fin des années 80 et le début des années 90 ont marqué l'avènement d'une approche plus participative qui associe les populations locales à leur propre développement, depuis la conception jusqu'à la mise en œuvre et le suivi-évaluation, conformément aux orientations internationales et des bailleurs de fonds. Les résultats globalement encourageants des premières initiatives dans ce sens ont favorisé l'extension de l'approche participative dans le domaine du développement agricole et rural mais aussi du développement urbain dans le cadre de l'Agenda 21 local.

A titre d'illustration, 3 exemples peuvent être cités :

- Plan de Développement Douar, PDD, au Nord Ouest, 1994 : Pratiques alternatives pour la conception et la mise en œuvre du développement local durable. Expérience de l'ODESYPARO dans le cadre de la coopération technique tuniso-allemande et un prêt de la Banque Mondiale
- Approche participative et aménagement des bassins-versants en Tunisie pour une Conservation des eaux et du sol, CES concertée, 1997
- Appui à la mise en œuvre du Programme d'Action National de lutte contre la désertification en Tunisie, PAN-LCD, dans le cadre de la coopération technique tuniso-allemande GTZ, 2002-2008.

#### **Encadré 1 Pratique alternative : le Plan de Développement Douar,**

- Une approche participative pour la conception et la mise en œuvre
- Du développement rural durable à l'ODESYPARO

Depuis sa création et pendant une dizaine d'années l'ODESYPARO a intervenu dans 5 gouvernorats du Nord Ouest (Bizerte, Béja, Jendouba, Kef et Siliana) pour le développement dans les zones rurales défavorisées et la lutte contre la pauvreté. Son approche aménagiste centrée sur l'espace ignorait presque totalement le facteur humain. L'adhésion des populations aux projets réalisés a été très faible et quelques actions de sabotage ont même été enregistrées.

Sur recommandation de la BM et avec l'appui et l'expertise de la GTZ, l'ODESYPARO a cherché à mettre en œuvre une approche participative pour associer la population à la conception de son propre développement. Une opération de recherche-action-formation a été menée pendant plusieurs mois par une équipe mixte d'experts tunisiens (dont l'auteur de cette étude) et étrangers, appuyés par des cadres et techniciens de l'ODESYPARO et des représentants de la population de chaque entité socio-spatiale ou douar.



Au terme de 6 essais réels sur des douars de la région, un processus du plan de développement douar a été finalisé et réalisé. Il comprend 4 phases :

- PDD Phase 1- Population, basé sur un travail de terrain d'une semaine
- PDD Phase 2- Techniquement faisable, grâce à l'intervention des techniciens
- PDD Phase 3. Ajusté en Plan d'Action de l'Office, suite à la contribution des planificateurs
- PDD Phase 4. Contrat-programme, élaboré à travers les négociations population-office.

Chacun des 6 douars « expérimentaux » a donc eu son contrat-programme, nécessaire pour passer à la réalisation des actions négociées. Son évaluation et sa mise à jour permettront de poursuivre le processus pour un nouveau cycle à 4 phases.

Dans le processus du PDD, le rôle principal est joué par la population qui participe massivement (50 à 100 personnes : hommes, femmes et jeunes des 2 sexes) à la phase 1 qui se déroule entièrement sur le douar même. Cette approche participative est mise en œuvre par un binôme animateur/animatrice travaillant sur le douar notamment grâce à la formation reçue des experts. Il aide la population aux différentes étapes du PDD-Population, notamment :

- diagnostic de la situation : problématiques socio-spatiales du douar, besoins des populations et potentialités de développement
- identification et priorisation collectives des solutions et des activités à mener
- finalisation du PDD Phase 1-population.

Ce PDD-Population suivra son parcours technique et de planification avant de faire l'objet des négociations et donner un Contrat-Programme. A travers cette expérimentation, outre la validation du processus du PDD pour l'élaboration et la mise en œuvre du développement local durable, la mission :

- a élaboré un Manuel et un Plan de Formation des animateurs/ices au PDD
- a formé tous les animateurs/ices de l'ODESYANO : environ 50
- a accompagné les représentants de la population lors des négociations avec l'Administration.

Malgré les difficultés de passer d'une logique administrative descendante à une approche participative ascendante, l'ODESYANO travaille encore maintenant suivant le même processus et couvre toutes ses zones d'intervention de PDDs dont la réalisation est bien réelle. Seule modification : le PDD est devenu PDC : Plan de Développement Communautaire. C'est plus à la mode dans la terminologie internationale.

#### **2.1.4 Renforcement de la formation et de la recherche-développement en matière de R.N. et d'environnement**

La dernière décennie a été caractérisée par un important renforcement des programmes et actions de formation et de recherche en matière de préservation et de développement des Ressources Naturelles et de l'environnement.

La formation universitaire dans le domaine de l'environnement est réalisée dans pas moins de 8 institutions totalement ou partiellement spécialisées :

- l'Institut Supérieur des Technologies de l'Environnement et de l'Urbanisme de Tunis
- l'Institut Supérieur de la Pêche et de la Pisciculture de Bizerte,
- l'Institut Supérieur des Sciences et Technologies de l'Environnement de Borj Cédria
- l'Institut des Forêts et des Parcours Forestiers de Tabarka,
- l'Institut Supérieur des Sciences et des Technologies de Gafsa,
- l'Institut Supérieur des Sciences et Technologies des Eaux de Gabès,
- l'Institut Supérieur des Sciences Biologiques Appliquées de Tunis,
- l'Institut Supérieur des Biotechnologies de Béja, et
- l'Institut Supérieur des Biotechnologies de Sfax.

Ces institutions réalisent des programmes et actions de formation dans 75 sections créées dans des spécialités liées aux activités environnementales et aux composantes de l'écosystème.

Par ailleurs, au niveau de la formation de 3ème cycle, plusieurs mastères ont été lancés, dont notamment :

- Le Droit de l'Environnement de l'urbanisme (Faculté de Droit de Tunis)
- Le ruissellement des eaux, la modélisation des sites côtiers et la modélisation dans les domaines de l'hydraulique et l'environnement (Ecole Nationale des Ingénieurs de Tunis)
- Economie de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de l'environnement (Institut National Agronomique de Tunisie, INAT)
- Lutte contre la désertification et gestion des ressources naturelles en zones arides (INAT en collaboration avec l'Institut des Régions Arides de Médenine, IRAM)
- L'influence environnementale et l'aménagement (Ecole Nationale des Ingénieurs de Sfax)
- La chimie industrielle et environnementale (Faculté des Sciences de Gafsa)

Enfin, le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis, CITET, a institué plusieurs Mastères Spécialisés en collaboration avec des universités tunisiennes :

- Technologies de l'environnement,
- Communication environnementale, et
- Environnement, hygiène et santé.

En dehors de la formation universitaire, depuis sa création en 1996, le CITET a organisé 654 sessions de formation au profit de 24.000 stagiaires dont 90% de tunisiens, sur de nombreux thèmes, dont notamment : la mise à niveau environnementale des entreprises, la sensibilisation, le lancement de projets écologiques et de coopération internationale. Ces sessions ont également bénéficié à plusieurs pays méditerranéens comme l'Algérie, le Maroc, le Liban, la Syrie, la Jordanie, la Palestine et l'Irak.

La Recherche scientifique dans le domaine de l'environnement est réalisée dans plusieurs des institutions universitaires citées ci-dessus, notamment à l'IRA Médenine qui mène des travaux dans plusieurs domaines en matière de protection des sols et lutte contre la désertification.

Plusieurs thèmes sont développés :

- suivi du processus de désertification et d'érosion éolienne, lutte contre l'avancée des sables et exploitation rationnelle des ressources en sol,
- utilisation de la télédétection pour étudier et suivre le phénomène de désertification, et
- amélioration des caractéristiques physiologiques et chimiques du sol par l'utilisation d'engrais organiques (feuilles de posidonie) et des margines pour l'olivier.

Dans le domaine de la culture des zones arides et la préservation des oasis, les recherches portent sur la biodiversité dans les régions arides et les oasis, la biotechnologie, l'amélioration génétique, la culture tissulaire, les techniques culturales et la protection des plantes.

Plusieurs résultats ont été enregistrés, dont notamment :

- la création de nouvelles variétés de luzerne,
- l'étude de la biodiversité de certains systèmes de culture et l'identification des caractéristiques du pistachier, de la vigne, du mûrier et des palmiers dattiers du littoral, et
- l'installation de nouveaux groupements pour les arbres fruitiers.

Les recherches sur les écosystèmes et la préservation de leur diversité ont concerné 3 thématiques :

- Ecosystème et pâturages : suivi de la dynamique du couvert végétal dans les divers systèmes biologiques et évaluation de l'évolution de sa biodiversité ; techniques d'amélioration et de gestion des parcours ; valorisation des plantes médicinales et aromatiques, etc.

- Elevage et vie sauvage : camélidés et caprins (préservation, amélioration de leur productivité et valorisation des sous-produits), valorisation des ressources fourragères pour la nutrition animale
- Gestion modèle des ressources naturelles : économie des ressources naturelles en zones arides, étude socioéconomique des pâturages, etc.

Comme résultat tangible, on peut citer notamment le dépôt par l'IRA Médenine à l'Organisation Internationale de la Propriété Intellectuelle, du brevet d'invention, d'un « diffuseur souterrain d'eau d'irrigation en sous sols des arbres, des légumes et des plantes décoratives en pots ».

L'environnement marin fait l'objet des recherches de l'Institut National des Sciences et Technologies de la mer : suivi scientifique des écosystèmes fragiles et spéciaux, développement des techniques de pêche pour les adapter à l'impératif de préservation des écosystèmes et des richesses halieutiques.

Enfin, une série d'autres travaux de recherche concernant l'utilisation des technologies de protection de l'environnement :

- production de pesticides biologiques, au Centre de Biotechnologie de Sfax
- exploitation des énergies propres, au Centre de Recherches et de Technologies Energétiques du pôle Technologique de Borj Cedria (climatisation des serres et séchage des produits alimentaires par énergie solaire).

A côté de ces importantes activités d'enseignement, de formation et de recherche, les thèmes de l'environnement et du Développement durable font l'objet d'un travail permanent de communication, de sensibilisation et d'éducation environnementale dans les écoles et lycées.

## **2.2 Besoins des populations et dimensions sociales**

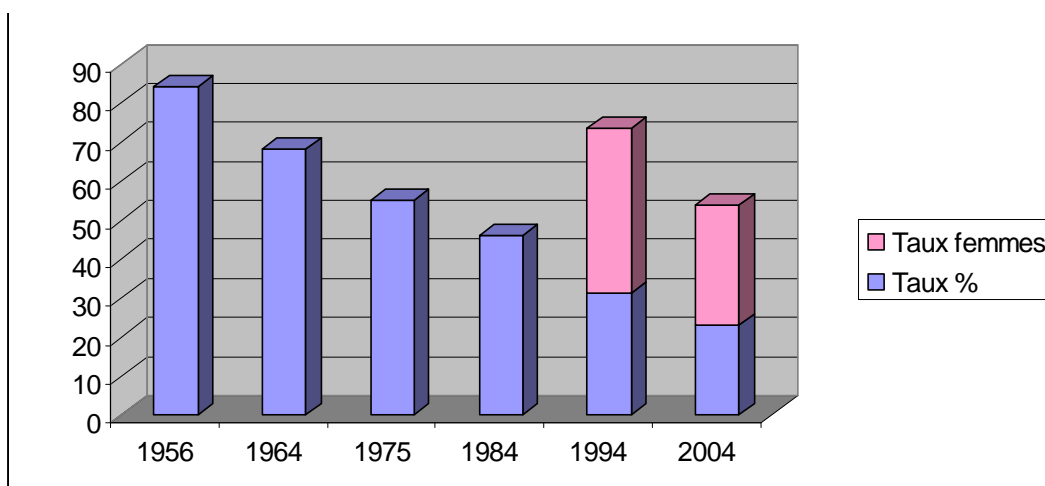
Les données démographiques, économiques et sociales de la population tunisienne ont suivi une évolution favorable continue durant plusieurs décennies pour atteindre aujourd'hui des valeurs comparables à celles de certains pays de l'Europe de l'Est et même du Sud. Même si les données disponibles ne couvrent pas toujours convenablement tous les aspects et ne permettent pas de bien distinguer population rurale et population urbaine, les progrès sont globalement sensibles dans les 2 milieux et vont dans le sens des objectifs du millénaire.

### **2.2.1 Recul lent de l'analphabétisme rural**

Le pays a toujours consacré une part importante du budget de l'Etat (7%) aux efforts de scolarisation (gratuite et obligatoire à partir de 6 ans, ce qui a fait reculer considérablement le taux d'analphabétisme des personnes de + de 10 ans comme le montre la Figure 3 construite à partir des données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat, INS.

Cette performance est moins frappante chez les femmes et pour le milieu rural. En 1994, plus de 4 femmes sur 10 étaient encore analphabètes et encore presque 1 sur 3 en 2004. Cet analphabétisme féminin est encore plus prononcé en milieu rural du fait de la rupture scolaire précoce, notamment chez les jeunes filles, pour des raisons socio-culturelles conjuguées au manque et à l'éloignement des écoles dans certaines zones rurales à habitat dispersé, malgré l'amélioration du taux de couverture scolaire.

Figure 3 Evolution du taux d'analphabétisme de + de 10 ans



Même si la ventilation par milieu n'est pas disponible dans les données de l'INS, on peut s'en rendre compte d'une autre manière. Ainsi, les 4 gouvernorats du Nord Ouest qui sont à population rurale dominante représentent 12,2% de la population du pays mais concentrent 17,4% des analphabètes de plus de 10 ans. Plus précisément, par rapport à la moyenne nationale de 22,9% en 2004, les gouvernorats de Jendouba, Siliana, Béja et Kef sont respectivement à 35,3 ; 33 ; 32,5 et 30,7%. La rupture scolaire des jeunes filles rurales est plus forte ici qu'ailleurs du fait du milieu naturel difficile (pentés, forêts et cours d'eau, notamment) en plus des facteurs déjà cités.

L'abandon scolaire des jeunes filles rurales, est plus fort au niveau de l'enseignement secondaire car les lycées sont encore plus éloignés et certains parents préfèrent que leurs filles contribuent au budget de la famille en tant qu'employées de maison dans les foyers des classes moyennes et aisées du grand Tunis. Certains de leurs frères et cousins peuplent quant à eux les chantiers du bâtiment dans et autour de la capitale. Enfin, dans ces régions rurales, l'alphabétisme des adultes est plus faible que dans les autres régions, malgré un certain rattrapage durant la dernière décennie. Les régions rurales bénéficient du Programme National de Formation des adultes qui mobilise beaucoup de formateurs (emploi des « chômeurs » diplômés du supérieur) et crée un certain engouement chez les bénéficiaires.

### 2.2.2 Amélioration des infrastructures en milieu rural

En dehors des zones d'habitat (très) dispersé, difficiles à couvrir correctement, la plupart des zones et agglomérations rurales bénéficient d'une amélioration sensible de l'infrastructure notamment en routes-pistes, eau, électrification et services de santé. En effet, depuis plus de 2 décennies, des Programmes de Développement Rural Intégré, PDRI ont été mis en œuvre presque partout dans le pays. Malgré certaines insuffisances, des résultats tangibles ont été enregistrés.

**Amélioration de l'accès aux zones rurales** à travers un vaste programme de pistes et de routes, comme l'atteste l'explosion du transport rural un peu partout dans le pays, avec individualisation des véhicules parfois pour des petites localités voisines, signe de fréquentation élevée et régulière. Certaines zones restent cependant encore assez enclavées, notamment du fait de leur topographie difficile et du coût très élevé des aménagements nécessaires.

**Augmentation de la desserte mais approvisionnement encore difficile en eau potable**, le taux de desserte est effectivement passé de 82 à 92% entre 2001 et 2006, année pendant laquelle près de 45 millions de DT ont été dépensés pour toucher 65 mille bénéficiaires. Mais cette performance doit être fortement nuancée car tout en étant considérée comme desservie en eau potable, une partie de la population rurale n'est pas branchée et s'approvisionne encore aux fontaines publiques, où il faut attendre son tour parfois longtemps. Ainsi, d'après le recensement général de la population et de l'habitat de 2004, le

taux de raccordement des logements au réseau public d'eau potable reste (très) faible dans plusieurs gouvernorats : à peine 37% à Béja, 30% à Jendouba, Kairouan et Gafsa, entre 20 et 25% pour Sidi Bouzid, le Kef et Siliana, mais surtout 13% à Kasserine. La corvée d'eau reste encore une réalité pour une majorité de femmes rurales de ces zones, avec parfois de longs déplacements quotidiens. Les vendeurs d'eau (à dos d'âne et bidons plastiques) n'ont pas disparu des campagnes tunisiennes.

Quasi **généralisation de l'électrification en milieu rural**, avec un taux qui est de 91% sur l'ensemble du milieu rural en 2004, d'après le recensement. Mais le budget économique 2006 mentionne que ce taux est passé de 92 à 98% entre 2001 et 2006. Pendant cette dernière année, plus de 12 millions de DT ont été dépensés pour le branchement de 17350 bénéficiaires, en plus de l'électrification de 400 habitations rurales par le système photovoltaïque. Toujours est-il que certains gouvernorats sont à des taux de raccordement électrique en milieu rural inférieur à 85%, comme Kasserine, Gabès, Médenine et Tataouine.

Quasi **disparition de l'habitat rudimentaire** en milieu rural puisqu'il ne représente plus que 1% de l'ensemble des logements du pays en 2004 (contre 44% en 1966, et seulement 3% en 1994). Mais le réseau d'assainissement et le gaz naturel ne touchent pas encore le milieu non communal.

Au niveau de la santé, les centres de soin de base ont été multipliés à la campagne, mais leur équipement souvent très modeste et la faible fréquence de la présence du médecin font que la prise en charge des patients reste très limitée et ne concerne que les atteintes les plus banales. En conséquence, la mortalité infantile reste sensiblement plus élevée en milieu rural qu'en ville, malgré une nette tendance globale à la baisse, avec un taux de 2% en 2004 alors qu'il était encore voisin de 3,2% en 1994.

#### **Encadré 2 « Pratique alternative » : le Fonds de Solidarité nationale 2626**

En accompagnement aux réalisations sur le budget de l'Etat et des Programmes de Développement Rural Intégré, la Tunisie a mis en place, depuis le 8 décembre 1992, un Programme spécifique pour le développement des zones rurales enclavées et défavorisées, appelées zones d'ombre : le Fonds de Solidarité Nationale 2626, du Numéro de compte courant postal ouvert pour recueillir les aides et donations de toutes personnes, entreprises, institutions, etc. Toutes ces contributions augmentées du soutien financier de l'Etat y sont acheminées pour financer les programmes de construction de routes, de barrages de retenues d'eau, d'électrification, d'équipements collectifs, de centres de santé, d'écoles, de centre de jeunes, de bibliothèques, etc.

La solidarité est entrée dans la culture du tunisien. En 2004, les résultats sont « impressionnants » : plus de 2000 zones d'ombre sont désenclavées ou réhabilitées, 240.000 familles bénéficiaires, c'est-à-dire plus d'un million de personnes sorties de la précarité, plus de 4000 km de routes réalisées, près de 80.000 familles raccordées aux réseaux d'adduction d'eau potable, presque autant raccordées aux réseaux électriques, plus de 62.000 logements construits, etc.

A côté de cette mise à niveau des conditions de vie des populations rurales, le 2626 est passé au lancement d'interventions complémentaires : la création de sources de revenus pour aller davantage vers une approche de durabilité de ce développement solidaire. La Banque Tunisienne de solidarité, BTS, a été créée pour concrétiser cette orientation à travers l'octroi de petits crédits dans des conditions favorables : période de grâce, taux d'intérêt réduit, période de remboursement étalée.

Plus tard, en 2001, est venu le Fonds 2121 pour lutter contre le chômage et accompagner les demandeurs d'emploi par des formations complémentaires en vue d'augmenter leur employabilité.

Ces démarches solidaires ont considérablement aidé des centaines de zones à sortir de l'enclavement et des milliers de personnes à sortir de leur précarité vers des conditions de vie plus dignes. On a même observé des mouvements de « contre exode », c'est-à-dire des retours vers leurs zones d'origine de ruraux qui avaient émigré en ville où ils ont vécu dans la précarité. L'amélioration des conditions de vie dans beaucoup de zones rurales y maintient une certaine population tout en allégeant la pression sur la terre car d'autres sources de revenus commencent

à se développer, répondant mieux aux besoins et attentes des populations et contribuant en même temps aux 3 composantes du développement durable.

Cette expérience de développement solidaire a d'ailleurs été à l'origine de la création par les Nations Unies du Fonds de Solidarité Internationale, sur proposition de la Tunisie.

### 2.2.3 Recul de la pauvreté

L'amélioration généralisée des conditions de vie et d'accès aux différents services en milieu rural, s'accompagne du recul de la pauvreté, exprimée par le % de la population vivant au dessous du seuil de pauvreté (Tableau 3).

**Tableau 3 Evolution du taux de pauvreté %**

Année	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Taux	22	12,9	7,7	6,7	6,2	4,2	3,8

Source : Enquêtes sur le budget et la consommation des ménages, INS.

Même si ces données sont globales et ne différencient pas les milieux communal et non communal, on peut avancer qu'avec un taux aussi faible, le recul de la pauvreté a touché aussi et surtout le milieu rural. Mais selon certaines estimations 8,3% de la population rurale sont pauvres contre 1,61% de la population urbaine. Quelques poches de pauvreté sévère existent dans les zones rurales éloignées. (Banque Mondiale, 2006).

Ce recul de la pauvreté s'est traduit (selon la loi bien connue au niveau international) par la diminution de la part des dépenses d'alimentation dans la structure des dépenses des ménages, passant de 39 et 40% en 1985 et 1990 à 34,8% en 2005. Mais cette diminution n'est que relative puisque la dépense alimentaire par ménage est passée de 2665 DT/ménage/an en 1985 à plus de 8200 en 2005, à prix courants, soit plus qu'un triplement, pendant que la dépense pour l'alimentation est passée de 1039 à 2875 DT/ménage/an, soit une multiplication par 2,75.

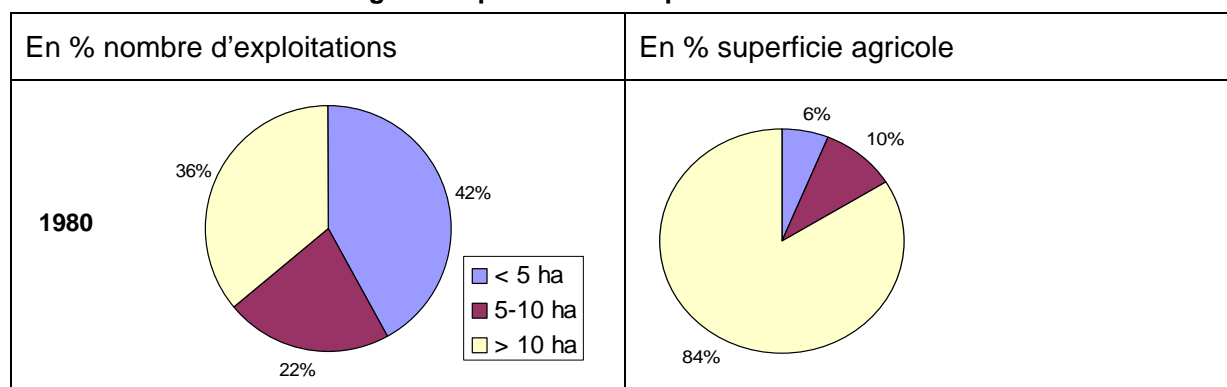
### 2.2.4 Prédominance des petites exploitations et du travail familial

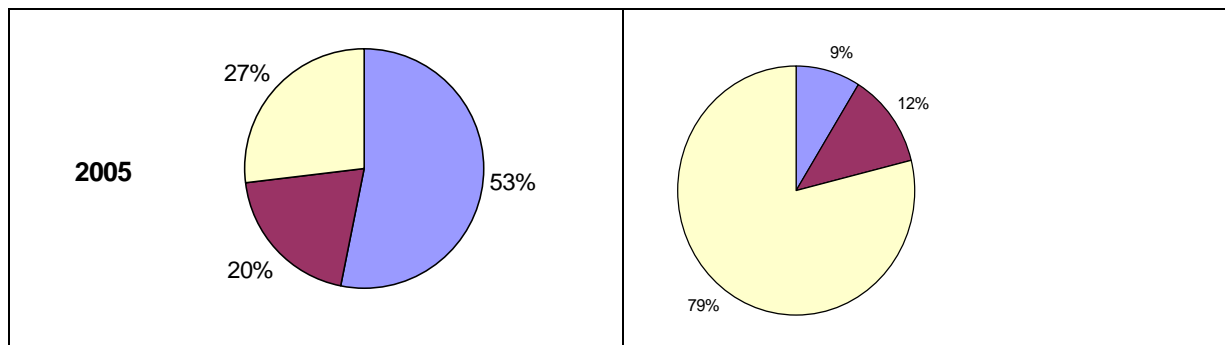
Malgré l'amélioration des conditions générales de la vie en milieu rural à travers les programmes de développement étatiques et solidaires, les partages successoraux augmentent le nombre de petites exploitations dont le potentiel à générer des revenus suffisants est très limité, surtout en agriculture pluviale.

Comme le montre la Figure 4, la part des exploitations de moins de 10 ha est passée de 64% en 1980 à 73% en 2005 alors que leur part dans la superficie agricole est passée de 16 à 21% dans la même période.

En fait, il vaut mieux comparer les catégories extrêmes des exploitations agricoles pour se rendre compte de la précarité d'une bonne partie de la population agricole. En effet, les exploitations de moins de 5 ha qui représentent 53% de l'effectif total ne couvrent que 9% de la superficie, contre, respectivement, 1% et 26% pour les exploitations de plus de 100 ha. Les superficies moyennes sont, respectivement de 2 et 297 ha.

**Figure 4 Importance des exploitations de – 10 ha**





– AGR\_C15 : Part des exploitations agricoles <10ha

64% en 1980 → 73% en 2005

Cette évolution exprime deux tendances : l'émiettement de la propriété foncière dans les petites exploitations et, en même temps, la concentration dans les grandes exploitations, approfondissant l'écart entre les petits et les grands agriculteurs, malgré l'existence de rapports de travail entre ces deux catégories d'opérateurs.

Les données sur la main d'œuvre agricole ne sont pas très précises et on ne dispose pas de séries. « Elle est essentiellement familiale et représente environ un million de personnes, pour la plupart probablement des femmes. Seule une minorité de travailleurs familiaux travaillent à temps plein dans l'agriculture : soit l'équivalent de 275.000 employés permanents. Il y a seulement 190 000 travailleurs agricoles salariés ».

Le nombre d'exploitations agricoles est de 516.000 en 2004/05, contre 326 et 471 mille en 1961/62 et 1994/95.

– AGR\_C16 : Part de l'emploi salarié agricole

$190.000/516.000 = 37\%$  en 2004/05

Si le salariat n'est pas très développé, ce sont les aides familiaux qui font l'essentiel du travail agricole, surtout dans les petites et moyennes exploitations. « Une enquête récente a indiqué que 96% des membres féminins des ménages agricoles ont déclaré être des travailleurs agricoles familiaux non rémunérés » (Banque Mondiale, 2006).

La plupart des femmes salariées agricoles sont saisonnières et leur nombre augmente surtout dans les grandes exploitations d'arboriculture (agrumes au Cap Bon, olivier à Sfax et au Sahel) et de cultures maraîchères (notamment au Cap Bon).

### **2.2.5 Non spécificité de l'enseignement et de la R-D sur le thème de la pauvreté rurale**

Le thème de la pauvreté rurale n'est pas traité de manière spécifique et directe dans l'enseignement supérieur agronomique. Dans les spécialités rattachées à l'Economie Rurale, quelques modules d'enseignement traitent des théories du développement et sont illustrés par des exemples et données tunisiens, notamment à l'Institut National Agronomique de Tunisie, INAT et à l'Ecole Supérieure Agronomique de Mograne, ESAM. Mais ces enseignements n'attirent pas les foules parmi les étudiants qui estiment que ces domaines d'enseignement ne favorisent plus leur emploi, du fait que l'Etat ne recrute presque plus et que les ONG opérant en Tunisie n'ont pas encore l'envergure et les actions nécessaires pour valoriser des recrutements d'ingénieurs.

La recherche traite plus fréquemment ces thématiques sur la pauvreté et le développement rural, notamment dans le cadre de programmes coopératifs de recherche avec des partenaires étrangers : institutions de recherche ou bailleurs de fonds. Ces recherches sont aussi menées dans le cadre de la préparation des mastères et thèses en Economie Rurale, à l'INAT et à l'ESAM, souvent avec la collaboration des organismes de développement sur le terrain.



### **2.2.6 Programmes à renforcer sur financement public et appui à l'investissement privé**

Les programmes de développement bénéficient d'un financement public continu.

A titre d'exemple, les crédits alloués à l'ancien Programme Régional de Développement ont atteint 70 millions de DT, dont la moitié a été destinée à l'amélioration des conditions de vie. Par ailleurs, pour la même année 2006, un programme spécifique a été mis en œuvre dans 55 délégations prioritaires réparties sur 16 gouvernorats pour un coût total de 50 millions de DT. Pour sa composante rurale ce programme comportera :

- élaboration d'un programme additionnel de CES sur 3780 ha,
- consolidation des programmes de plantation d'oliviers et d'arbres fruitiers sur une superficie de 5413 ha,
- création de nouveaux périmètres irrigués sur 362 ha,
- programme d'équipements d'économie d'eau sur 1580 ha,
- alimentation en eau potable au profit de 1644 ménages et branchement à l'électricité de 136 ménages, et
- aménagement de 19 km de pistes.

## **2.3 Mise en œuvre des politiques**

Comme explicité au paragraphe 1.3.1. ci-dessus, la Tunisie a mis en œuvre plusieurs programmes successifs pour le développement des zones défavorisées, surtout rurales. Ces programmes ont consommé d'importants budgets à financement bilatéral et international, dans le cadre d'une coordination institutionnelle continue, avec implication des ONG et suivi-évaluation assez structuré.

Pendant les dernières décennies, la Tunisie a mis en œuvre plusieurs programmes successifs : du développement agricole au développement rural, au développement rural intégré, PDRI avec ses 2 générations. Le PDRI est un programme national coordonné au niveau central par le Ministère du Développement et de la Coopération internationale à travers le Commissariat Général au Développement Régional, CGDR.

Un programme régional de développement est mis en œuvre dans des zones rurales du Nord ouest, coordonné par l'Office de Développement Sylvo-pastoral du Nord Ouest, ODESYANO, évoqué plus haut. Trois offices régionaux polyvalents oeuvrent dans le Nord Ouest, ODNO, le Centre Ouest ODCO, et le Sud, ODS. Ils interviennent dans tous les domaines du développement et pas seulement en milieu rural. Dans l'ensemble, il y a une coordination géographique a priori, à travers la délimitation des zones d'intervention de chaque institution pour plus de cohérence et pour éviter les doubles emplois, notamment entre le CGDR, l'ODESYANO et l'ODNO, pour la région du Nord Ouest. Compte tenu de son contenu, de sa durée (2 décennies) et de sa dimension nationale, c'est le PDRI qui sera développé ici.

### **2.3.1 Les objectifs des Programmes de développement rural intégré, PDRI**

Le PDRI de la première génération (PDRI 1) a été mis en œuvre de 1984 à 1993, le PDRI 2 a prolongé le précédent programme de 1994 à 2004, en visant les mêmes objectifs stratégiques tout en précisant et en adaptant certains objectifs spécifiques. Le PDRI 1 a fait l'objet d'une évaluation ex post par une équipe de la FAO (dont l'auteur de la présente étude). Le PDRI 2 a fait l'objet d'une évaluation ex post par un Bureau d'étude tunisien (COMETE engineering) en 2005. Les informations et données analysées ici sont tirées, pour l'essentiel, de ces 2 évaluations.

Dans sa conception générale, le PDRI est un programme d'investissement public pour la promotion du cadre et du niveau de vie des populations des zones les plus défavorisées en milieu rural, à travers un ensemble d'opérations d'investissements collectifs et individuels bien définies dans le temps et dans l'espace. Chaque zone cible bénéficie d'un Projet PDRI combinant 2 grands types d'actions : des actions productives et d'autres visant l'amélioration des conditions de vie et des infrastructures de base.



Les objectifs visés sont multiples :

- contribuer au renforcement de la production agricole du pays,
- améliorer les revenus des agriculteurs,
- créer et consolider l'emploi dans les zones des projets,
- désenclaver les zones d'intervention et freiner l'exode rural, et
- améliorer les conditions de vie et réduire les poches de pauvreté dans les zones rurales les plus défavorisées.

**Tableau 4 : Caractéristiques générales des PDRI**

Programme	Démarrage	Nombre de Projets ou zones	Bénéficiaires		Coût total
			Directs	Indirects	
PDRI 1	1984	217	3700	830	355,8 MDT
PDRI 2	1993	109	14.000	800	266,5 MDT

Source : CGDR-COMETE, 2006

Sans entrer dans les détails chiffrés des réalisations de chaque génération de PDRI, on peut mentionner ici les points forts et les enseignements du PDRI 1 qui ont servi à l'adaptation des objectifs et des orientations du PDRI 2, dans une perspective de développement durable.

L'évaluation du PDRI1 a fait ressortir des faiblesses et insuffisances et a mis l'accent sur plusieurs points forts, dont notamment :

- le changement d'orientation par rapport aux programmes précédents de lutte contre la pauvreté par le recours à l'investissement au niveau de la petite exploitation permettant un développement durable, alors que les programmes précédents avaient retenu principalement l'approche sociale à court terme, comme dans les chantiers de lutte contre le sous-développement,
- la démonstration et la confirmation de la possibilité de lancer et de réaliser un programme de développement rural comportant aussi bien des investissements publics (économiques et sociaux) que privés (agriculture et autres secteurs),
- l'extension du crédit à des petites exploitations et catégories sociales qui n'en avaient jamais bénéficié, et ce grâce à l'institution d'un nouveau fonds : le FODERI,
- création d'un groupe de cadres de terrain, les chefs de projet, qui ont pallié certaines insuffisances du programme,
- association des instances locales et régionales à l'identification et à la réalisation des projets PDRI,
- mise en place de petits projets d'investissement, dans des zones de pauvreté dont la taille a permis de faciliter la gestion et les contacts avec les bénéficiaires (175 exploitants en moyenne),
- désenclavement de nombreuses zones, amélioration des conditions de vie des populations et contribution à leur fixation, et
- amélioration durable de la viabilité technique et financière d'un certain nombre d'exploitations, surtout quand les actions ont été réellement intégrées.

La prise en compte de ces acquis et des insuffisances constatées a permis d'orienter le PDRI2 et de le focaliser sur 4 aspects :

- la génération d'un comportement participatif des agriculteurs,
- le rééquilibrage régional,
- l'insertion du PDRI dans les programmes régionaux de développement, et
- la protection des ressources naturelles.

Même si le « comportement participatif » est compris dans le sens d'une plus forte contribution financière des agriculteurs aux différentes activités du projet, et non dans le sens de leur participation à la prise de décision, les améliorations du PDRI2 renforcent la durabilité du programme, surtout avec l'apparition explicite de la protection de la nature et la triple intégration retenue :

- intégration au niveau de la zone du projet, avec la complémentarité entre actions d'infrastructure et actions productives,
- intégration au niveau du projet, et
- intégration au niveau de l'exploitation : complémentarité entre les différentes actions conduites sur l'exploitation agricole, en tenant compte du rythme d'entrée en production effective des spéculations retenues.

### **2.3.2 Coordination multidimensionnelle autour du CGDR**

La conception, la mise en œuvre et le suivi-évaluation d'un programme national aussi complexe requièrent l'intervention de plusieurs ministères et institutions aussi bien au niveau central qu'au niveau régional et local. D'où l'impérieuse nécessité de la coordination multidimensionnelle qui a été mise en place pour le PDR12 en renforcement de ce qui a été vécu pour le PDR11, sans compter la coordination avec les bailleurs de fonds qui sera traitée au paragraphe suivant.

Sur la base des recommandations de l'évaluation du PDR11 et des exigences des conventions de prêts passées entre les bailleurs de fonds et l'Etat tunisien, le cadre institutionnel du PDR12 a bénéficié de la mise en place de conventions cadre entre le maître d'œuvre, le Ministère du Développement et de la Coopération Internationale, MDCl, d'une part, et les opérateurs concernés par la réalisation du programme, d'autre part, et qui sont le Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques, MARH, et le Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire, MEHAT, au niveau central, et les Conseils Régionaux des gouvernorats, au niveau régional.

Agissant au nom de sa tutelle (MDCl), le CGDR a aussi signé une convention avec l'Agence Tunisienne de l'Emploi et du Travail Indépendant, ATETI.

A la base de ces conventions, plusieurs circulaires du Premier Ministre (relatives à la réalisation du PDR12 et aux subventions et crédits), et du Ministère du DCI. Ces circulaires et Conventions définissent les champs et modalités d'intervention de tous les concernés impliqués dans le PDR12.

Dans ce montage institutionnel, le CGDR joue ainsi un rôle central dans le processus de conception et de mise en œuvre du PDR1. Les structures et mécanismes mis en place par le CGDR pour cette coordination multidimensionnelle, la gestion et le suivi-évaluation du PDR1 se situent à 3 niveaux :

- niveau central : la Direction du PDR1 et la direction du suivi-évaluation (qui touche aussi le développement urbain),
- niveau régional : le Coordinateur, appuyé par le Conseil Régional,
- niveau local : le Chef du Projet, appuyé par le CRDA.

Pour un programme aussi complexe, faisant intervenir plusieurs ministères et de multiples opérateurs, la coordination multidimensionnelle assurée par le CGDR a certes permis de faire fonctionner correctement le PDR12, compte tenu des objectifs poursuivis et des moyens consentis. Mais elle n'a pu prévenir et éviter certaines complications, ni résoudre la totalité des problèmes qui se sont posés, notamment concernant les coordinateurs et les chefs de projets, qui sont sous la tutelle du CGDR mais travaillent sous les ordres respectivement du Gouverneur et du Commissaire Régional au Développement Agricole. Le même type de problème se pose pour les Directeurs Régionaux des différents ministères (Éducation, Santé, Culture, etc.) et organismes nationaux (STEG, SONEDE). L'arbitrage et le pouvoir de décision du Conseil Régional ont permis néanmoins de résoudre sinon de contourner la plupart des difficultés rencontrées.

### **2.3.3 Financement mixte**

Le financement du PDR12 a atteint un montant global de 266,5 milliards de DT. Il a été assuré conjointement par des ressources intérieures (43,2%) et par des prêts extérieurs au gouvernement tunisien (56,8%).

**Ressources extérieures :**

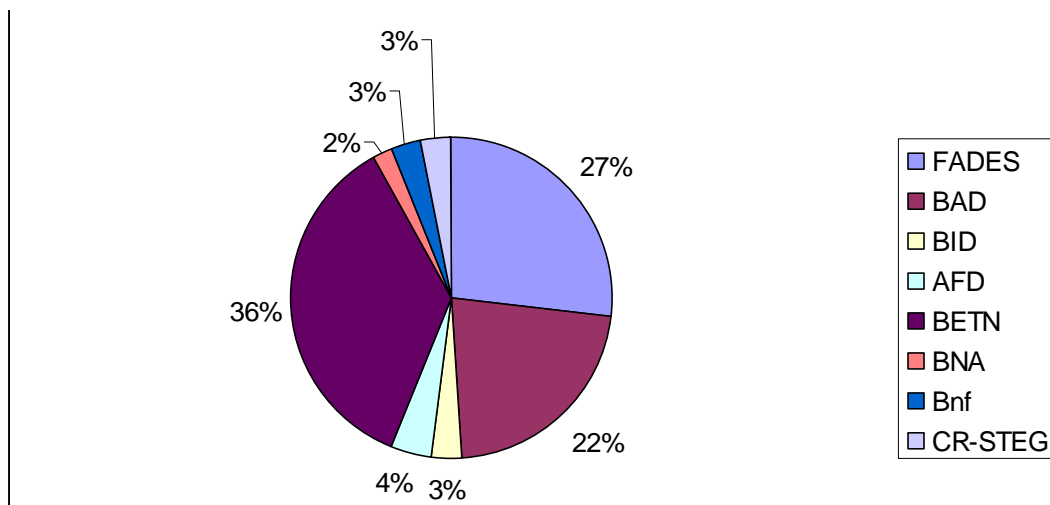
- Fonds Arabe au Développement Economique et Social, FADES : 73 MDT
- Banque Africaine de Développement, BAD : 60 MDT
- Banque Islamique de Développement, BID : 10,2 MDT
- Agence Française de Développement, AFD : 8,3 MDT.

**Ressources intérieures :**

- Budget de l'Etat tunisien, BETN : 95,7 MDT
- Banque Nationale Agricole, BNA : 4,5 MDT
- Conseils Régionaux et STEG, CR-STEG : 14,9 MDT
- Bénéficiaires, Bnf. : 8,5 MDT.

Comme le montre la Figure 5 , le FADES et la BAD ont assuré la moitié du financement de l'ensemble du programme alors que le budget de l'Etat en a atteint 36%. Les bénéficiaires ont quand même assuré 3,2% du programme, soit 7,4% du financement intérieur.

**Figure 5 Structure du financement du PDRI 2**



Année 2004 (31/12/2004)

Les bailleurs de fonds ont posé des conditions à remplir au niveau du choix des bénéficiaires lors de certains arbitrages pour le montage financier de quelques projets. D'ailleurs, pour certaines composantes, l'autofinancement exigé est passé de 5% pour le PDRI1 à 10% pour le PDRI2, ce qui renforcera l'engagement des bénéficiaires pour la réussite des activités concernées.

L'indicateur AGR\_PO3, relatif à la part du budget public alloué aux programmes de développement rural durable, est très difficile à renseigner, au moins pour 2 raisons qui se rapportent à l'identification précise des programmes de développement rural durable et au calcul de « la part du budget de l'Etat » qui lui est réservée. En effet, de nombreux programmes, projets et actions concernent le développement agricole et/ou rural, sans que l'on puisse faire la part du durable dans toutes ces interventions. Le concept de DD n'a pas pris naissance « ex nihilo » mais c'est un processus d'évolution des expériences de développement vers la prise en compte et la recherche d'un certain équilibre entre les objectifs économiques, sociaux et environnementaux. L'expérience du PDRI que nous avons retenue et celle de l'ODESYFANO que nous avons mentionnée sont certes des programmes importants de développement, mais il y en a d'autres.

Par ailleurs, la part du budget public est presque impossible à calculer car les différents programmes, projets et actions sont souvent menés dans le cadre de la coopération internationale et sur la base de prêts et de dons de nombreux bailleurs de fonds et d'organismes d'aide au développement. La combinaison de ces deux difficultés majeures rend cet indicateur AGR\_PO3 pratiquement incalculable avec les informations disponibles. Tout au plus, avons-nous pu faire la part du financement public pour le PDRI 2, soit près de 100 Millions DT.

### **2.3.4 Vers un renforcement du Développement Durable**

Les réalisations du PDRI1 sont consignées au Tableau A3 en Annexe, nous présenterons ici seulement les résultats du PDRI 2.

Les interventions du PDRI sont souvent distinguées en actions individuelles et actions collectives, en relation avec le type de bailleur de fonds. Les réalisations sont comparées à la programmation physique et financière pour juger du degré d'efficacité des projets. Cette étude ne portant ni sur une évaluation du PDRI ni sur le bilan de ses réalisations, on peut mettre l'accent ici sur les contributions du PDRI2 au renforcement de la durabilité du développement dans les zones défavorisées. A ce titre les actions sont alors classées en 5 catégories :

- développement de l'agriculture
- développement de l'élevage et de la pêche,
- conservation des ressources naturelles
- infrastructure socio-économique, et
- petits métiers.

Même si toutes ces catégories d'activités contribuent plus ou moins à telle ou telle composante du développement durable, on peut retenir que :

- les activités agricoles et les petits métiers visent essentiellement des objectifs économiques,
- la conservation des ressources naturelles vise essentiellement des objectifs environnementaux, et
- l'infrastructure socio-économique contribue aux objectifs sociaux.

Le bilan détaillé du PDRI2 (Tableau A4 en Annexe) montre des contributions importantes aux objectifs économiques, sociaux et environnementaux. A titre d'illustration :

- renforcement du potentiel productif agricole à travers la mobilisation de nouvelles ressources en eau et la création de périmètres irrigués, création de vergers en irrigué et en sec (plus de 20.000 ha), distribution de bovins, ovins, caprins, camélidés et ruches à cadres,
- création de sources de revenus extra-agricoles, à travers 913 unités de petits métiers,
- amélioration de l'infrastructure de base et des conditions de vie des populations rurales des zones défavorisées à travers l'électrification et l'adduction d'eau potable au profit de plusieurs dizaines de milliers de foyers, la construction de 31 centres de santé de base, 16 écoles et 11 centres de culture et de loisir, et création-aménagement de plus de 1000 km de pistes, et
- contribution à la protection des ressources naturelles à travers près de 40.000 ha de travaux de CES et plus de 3000 ha de lutte contre l'ensablement et l'aménagement de parcours collectifs (près de 10.000 ha) et privés (plus de 7000 ha).

De plus, le PDRI2 a contribué à l'organisation de la population et au renforcement de la vie associative à travers la création de 126 Groupements d'Intérêt Collectif, GIC, dont 73 d'irrigation au niveau des PPI et 53 d'alimentation en eau potable.

### **2.3.5 Suivi-évaluation interne et externe**

Pour assurer le suivi du PDRI, le CGDR s'appuie sur des instances centrales, régionale et locales :

- au niveau central, la Direction du PDRI et la Direction du Suivi-Evaluation (créée en 1994, après l'évaluation de la première génération),
- au niveau régional, le coordonnateur, appuyé par le Conseil Régional, malgré une certaine « concurrence d'attributions » avec la tutelle centrale, et
- au niveau local, le Chef de Projet, pièce maîtresse du PDRI sur le terrain et interface Administration-Population, subit le même conflit d'attributions entre la tutelle centrale du CGDR et la tutelle régionale du CRDA.

Le PDRI a fait l'objet de 2 évaluations extérieures :

- Evaluation FAO en 1992-93 du PDRI 1, avec une équipe mixte d'experts internationaux et d'experts nationaux, aboutissant au PDRI2
- Evaluation par un Bureau d'Etude tunisien, COMETE engineering, en 2005, aboutissant à un nouveau Programme de Développement Intégré, combinant le rural et l'urbain et touchant des espaces bien plus étendus que les zones rurales.

En conclusion de ce paragraphe 2.3. sur la mise en œuvre des politiques de développement, on peut retenir que le PDRI a apporté une sérieuse contribution au développement des zones rurales défavorisées dans tout le pays en mettant l'accent sur les régions de l'intérieur (Nord Ouest, Centre Ouest) et du Sud. Rompant avec les anciennes approches de portée presque exclusivement sociale, le PDRI s'est orienté vers une approche qui prépare le Développement Durable : un meilleur équilibre économique et social et une prise en compte de la dimension environnementale à travers des actions de préservation des ressources naturelles. Cette orientation vers le DD est aussi concrétisée par une meilleure association des populations à la conception et à la mise en œuvre du PDRI par le choix des zones et des actions à mener. Mais une vraie approche participative reste encore à développer, à l'instar de ce qui a été réalisé par l'ODESYFANO à l'échelle locale, pour impliquer davantage les populations dans les différents choix et donc les responsabiliser encore plus.

Le PDRI a été essentiellement l'œuvre de l'Administration au niveau central, régional et même local et les recommandations de l'évaluation du PDRI1 pour un développement rural intégré et participatif, DRIP, ne semblent pas avoir eu de suite réelle. La faible participation des ONG se fait sentir, alors qu'en même temps, certaines ONG de développement ont prouvé leur capacité à mettre en œuvre un développement participatif, comme APEL et ASSAD, notamment, à l'époque, et AID plus récemment. Ces ONG devraient être associées au programme de développement de manière optimisée et efficace :

- participation dès la conception et non comme simple exécutant,
- participation complémentaire à l'intervention de l'Administration, plus adaptée au savoir-faire et aux capacités des ONG
- préparation à prendre la relève dans la perspective du désengagement de l'Etat.

Au niveau de sa conception, le nouveau Programme de Développement Intégré, PDI, semble avoir pris en compte certaines orientations vers le Développement Durable en retenant notamment des zones d'intervention plus grandes et des groupes sociaux plus importants. Mais si l'orientation vers le Développement Durable s'accommode mieux d'une vision socio-spatiale élargie, il faut veiller à ce que les besoins et les attentes spécifiques des populations rurales défavorisées (qui existent encore) ne soient pas relativisés, voire dissous, dans cette nouvelle version du développement qu'est le PDI.

## **2.4 Alternatives économiques**

La dynamique du secteur et des exploitations agricoles est marquée par plusieurs tendances, notamment une évolution différenciée vers une agriculture productive et rationnelle, des efforts et tentatives de valorisation des produits agricoles, mais la diversification des activités en milieu rural reste assez limitée.

### **2.4.1 Evolution différenciée vers une agriculture productive et rationnelle**

Les indicateurs retenus pour cette analyse sont globaux et risquent d'occulter la diversité des exploitations agricoles et leur évolution nécessairement différenciée vers une agriculture productive et rationnelle, encore plus leurs contributions éventuelles au développement durable. Une typologie des exploitations agricoles basée sur les classes de superficie n'est pas à même de rendre compte de manière fiable de l'utilisation des facteurs, de l'organisation des activités agricoles, de l'utilisation des productions réalisées et des capacités réelles d'évolution et d'adaptation des exploitations. Par contre, une typologie basée sur les systèmes de production traduit mieux la diversité de l'agriculture et des performances et présente un meilleur cadre pour l'analyse des évolutions passées ou à venir.

Un système de production est la combinaison des facteurs de production et des productions pour atteindre les objectifs des responsables de l'exploitation. Il nous faudra donc caractériser l'état et la combinaison des facteurs de production (terre, travail et capital d'exploitation), décrire les spéculations végétales et animales pratiquées, analyser les performances techniques et économiques réalisées en référence aux objectifs de l'exploitant. Ce faisant, nous pourrions décrire l'itinéraire socio technico-économique passé et suggérer les évolutions futures possibles. Il ne s'agira pas d'analyses chiffrées au détail, mais de mettre l'accent sur les spécificités du système au regard du développement durable, objet de l'étude. Une typologie est difficilement exhaustive et parmi la multitude de systèmes qui existent sur le terrain, nous présenterons 6 types de systèmes de production qui nous semblent couvrir une bonne part de la diversité agricole du pays.

- 1) La petite agriculture familiale traditionnelle : elle domine, en effectif, les structures des exploitations agricoles en Tunisie. De petite / très petite superficie (inférieure à 10 ha environ) appartenant à la famille, elle est exploitée par ses membres : le chef d'exploitation, l'épouse et les enfants de manière plus ou moins continue en tant qu'aide familiale. Le capital d'exploitation reste rudimentaire sans bâtiments ni équipements lourds. Situées généralement dans les zones de grandes cultures du Nord et du Centre, ces exploitations développent des systèmes de production de type polyculture-élevage, notamment des céréales et des légumineuses pour couvrir les besoins de la famille et ceux de l'élevage, l'objectif étant ici centré sur l'autoconsommation.

Les relations avec le marché sont quasiment absentes en amont pour l'acquisition d'intrants : l'exploitation s'auto approvisionne en semences et utilise le fumier comme engrais organique. Elles sont épisodiques pour la vente d'animaux ou de produits végétaux prélevés sur « la réserve familiale » pour satisfaire des besoins ponctuels.

Il s'agit donc d'une agriculture sociale dont la durabilité dépend des revenus extérieurs, notamment le salariat agricole, dans le bâtiment ou les grands chantiers publics de type barrages, pistes, etc. Sans représenter de danger pour l'environnement car elles n'utilisent pas d'engrais chimiques, ces exploitations sont très fragiles quand elles sont en pente à forte érosion, surtout qu'elles ne peuvent pas se passer, même provisoirement, d'une partie de la superficie à des fins de travaux de CES.

- 2) Les grandes exploitations céréalières : à l'autre bout de la typologie se trouvent ces exploitations de quelques dizaines à quelques centaines d'hectares, situées dans le bassin céréalière du Nord. Elles pratiquent un système de production associant les céréales aux fourrages et parfois à l'élevage bovin. Elles font recours au salariat agricole occasionnel (souvent parmi les membres des familles de la première catégorie d'exploitations décrite ci-dessus), possèdent des engins mécaniques (tracteur, moissonneuse-batteuse, camion, etc.) et des bâtiments d'exploitation. Les propriétaires sont souvent absentéistes, vivent en ville et confient la gestion de l'exploitation à un salarié. Les rapports avec le marché sont réguliers aussi bien pour l'achat des semences, des engrais chimiques et des pesticides, que pour la vente des céréales (à l'Office des céréales), des fourrages et des animaux. Il s'agit évidemment d'une agriculture pluviale qui peut atteindre d'assez bonnes performances technico-économiques en bonne année, mais sa viabilité n'est assurée que grâce aux prix (relativement élevés) auxquels l'Office leur achète les céréales à fournir aux industries du grain pour approvisionner les centres urbains (et même des zones rurales) en dérivés céréalières. Indispensables pour sécuriser au moins partiellement les disponibilités céréalières du pays (surtout dans le contexte actuel d'explosion des cours mondiaux), ces exploitations sont polluantes par les engrais, et pesticides utilisés et le gros volume de carburant pour les engins; elles représentent donc un certain danger environnemental. La densité de l'emploi / ha y étant très faible, ces systèmes de production alimentent l'exode rurale.
- 3) Les exploitations oléicoles : elles couvrent plusieurs régions du pays, du Nord au Sud, même si les régions du Sahel et de Sfax semblent plus représentatives de l'olivier tunisien. De superficie très variable, de quelques dizaines d'oliviers de la famille jusqu'aux grands domaines intégrés, comme celui de Châal à Sfax, ces exploitations pratiquent souvent un système de production simple, proche du naturel et même à

orientation biologique : pas d'engrais chimique, pas de pesticides. Un peu de travail du sol, la récolte puis la taille représentent l'essentiel des opérations culturales. Dans certaines régions comme Sfax, l'olivier est souvent associé à l'amandier, améliorant ainsi le rendement financier. Elles font triturer leurs olives dans les huileries voisines ou les vendent à des intermédiaires commerçants ou sur le marché de l'olive.

L'huile d'olive est orientée prioritairement vers l'exportation, notamment sur le marché européen où la Tunisie bénéficie d'une franchise douanière pour un quota de 56.000 t dont 80% doivent être exportés en vrac. Bien qu'on soit encore en-deça du potentiel, aussi bien en quantité qu'en qualité, l'olivier, emblématique de la méditerranée, est donc bien une bénédiction pour l'économie tunisienne. L'olivier joue aussi un rôle social important car des centaines de millions de personnes vivent, directement ou indirectement, de l'olivier et de l'huile d'olive. Enfin, l'olivier structure le paysage d'une grande partie de la Tunisie, valorise bien des terres à fertilité modeste, même avec des pluviométries réduites. Seule ombre environnementale au tableau : l'extraction de l'huile d'olive laisse des margines : un sous produit très nocif pour la terre, les cours d'eau et les nappes. Mais la recherche scientifique est prometteuse, au moins pour le prétraitement de ce sous produit.

- 4) Les exploitations irriguées sont typiques de certaines régions comme le Cap Bon et le Sahel, mais existent presque partout dans le pays, là où une source d'eau, publique ou privée, le permet. Souvent de petites superficies en propriété, elles pratiquent un système de production diversifié : des légumes, des fruits (notamment les agrumes au Cap Bon) et parfois de l'élevage laitier quand elles sont de grande dimension. Ces systèmes de production sont exigeants en eau, en intrants et en main d'œuvre. Mais si l'emploi est plutôt un point fort pour ce genre d'exploitation, la consommation d'importants volumes d'eau est problématique pour tout le pays, notamment pour le Cap Bon. Comme nous l'avons vu, l'agriculture consomme déjà près de 80% de l'eau mobilisée au niveau national. Les vergers du Cap Bon étaient irrigués à partir de puits, jusqu'à l'assèchement des nappes correspondantes. Il a fallu mettre en œuvre le gigantesque Plan Directeur des Eaux du Nord pour mobiliser encore plus d'eau dans les barrages et l'acheminer sur des dizaines, voire des centaines de kilomètres, pour sauvegarder les vergers du Cap Bon et développer l'irrigation dans d'autres régions du pays.

D'un autre côté, les exploitations irriguées pratiquent des systèmes de production intensifs, utilisant, en plus de l'eau d'irrigation qui doit être de bonne qualité, des fertilisants et beaucoup de produits de traitement. Si ces exploitations assurent déjà près du tiers de la production agricole du pays et jouent donc un rôle socio-économique dans le secteur, elles représentent un certain danger pour la préservation des ressources naturelles. Cet aspect est d'autant plus préoccupant que de nouvelles superficies sont régulièrement équipées pour l'irrigation et que l'exploitation des anciennes doit être de plus en plus intensive pour que l'agriculture irriguée passe de 30 à 50% de la production du secteur, à l'horizon 2009. Cet objectif pourrait être atteint mais à un coût économique et surtout environnemental très élevé au moment où la concurrence pour l'utilisation de l'eau est au plus fort. Mais il faut préciser aussi qu'un important effort a été consenti par l'Etat et les agriculteurs pour étendre les techniques d'économie d'eau qui couvrent aujourd'hui 80 % des superficies irriguées.

- 5) Les exploitations oasiennes : de petite ou très petite taille, elles sont héritées comme un patrimoine (national). Elles sont typiques de l'adaptation de l'homme à son environnement. Situées dans un milieu extrêmement aride et désertique, elles ne doivent leur existence qu'à l'eau qui est ici une ressource précieuse : rare, indispensable et souvent de bonne qualité car elle sort des profondeurs. Ces exploitations pratiquent souvent le fameux système de production à 3 étages, de haut en bas : le palmier dattier, les arbres fruitiers et les légumes. L'exploitation du sol et de l'eau est ainsi continue et les rendements technico-économiques sont appréciables. La production est diversifiée et étalée sur toute l'année, assurant une partie de la consommation familiale mais destinée aussi au marché.

Certaines exploitations oasiennes pratiquent aussi un élevage laitier intégré, avec production de fourrage irrigué. Les grandes exploitations produisent les dattes dites « nobles », notamment « Deglet ennour » destinée en grande partie à l'exportation. Mais les variétés communes de dattes (plusieurs dizaines) sont prisées localement, sur le marché des dattes à Tozeur, notamment. En plus de ce rôle économique important, l'oasis a toujours joué un rôle social fondamental à travers la fixation des populations et le développement d'une véritable civilisation oasienne, centrée sur la gestion et la distribution de l'eau.

Du point de vue environnemental, l'oasis est une tâche de verdure, d'eau et de vie en plein désert. Les systèmes d'exploitation ont des besoins importants en eau mais sont restés quasiment à l'écart de l'utilisation des engrais chimiques et des pesticides. Il s'agit d'une production presque naturelle, très proche du mode biologique, à encourager dans une perspective de développement durable. Mais ces oasis semblent menacées et concurrencées pour l'utilisation de l'eau et du sol (à l'intérieur de ces tâches de verdure), par l'extension urbaine et touristique. L'urbanisation et le développement des villages, mais aussi les choix d'implantation des logements des propriétaires des exploitations, consomment des morceaux de terre précieuse, avec risque de déséquilibre écologique local.

Quant au tourisme, il semblerait, d'après certains spécialistes, que sa menace sur l'eau n'est pas réelle car, dans ces zones, chaque établissement hôtelier est amené à construire sa propre station de dessalement de l'eau de mer pour disposer de ses propres ressources et éviter de concurrencer l'agriculture oasienne. C'est même une situation de complémentarité qui semble se développer : l'hôtel valorise les produits agricoles et de l'artisanat réalisés dans l'oasis, souvent inscrite d'ailleurs au programme des excursions des groupes de touristes. Cette complémentarité est à valoriser encore plus et à développer.

- 6) Les grandes exploitations de l'agriculture organisée : elles couvrent plusieurs types qui ont en commun un encadrement technique et (parfois) économique de haut niveau et une terre louée par l'Etat à très long terme d'où le qualificatif d'agriculture « organisée ». Il peut s'agir de sociétés de Mise en Valeur et de Développement Agricole, **SMVDA**, d'Agro-combinats, ou de Lots de techniciens.

La plupart des SMVDA et des agro-combinats sont des exploitations intégrées de 1000 ha environ, développant des systèmes de productions animales et végétales complexes et combinant à la production agricole des activités de transformation plus ou moins avancée : huile d'olive, fromage, stockage et conditionnement de fruits et légumes, etc. Toutes les spéculations pratiquées jouissent des facteurs de production nécessaires (notamment en matière de bâtiments et équipements mécaniques) et d'une main d'œuvre bien encadrée par des techniciens de haut niveau (agronomes, vétérinaires, agro-économistes, etc.). L'exploitation est dirigée par une équipe souvent étoffée, jouissant en général d'une bonne marge de manœuvre dans la conduite de l'unité conformément au cahier des charges.

Situées le plus souvent sur de bonnes terres fertiles (correspondant à l'ancien noyau domanial récupéré par l'Etat suite à la nationalisation des terres coloniales en 1964), ces exploitations mettent en œuvre des pratiques culturales grandes consommatrices d'engrais chimiques et de pesticides et obtiennent des rendements parmi les plus élevés du pays. Elles apportent de ce fait une sérieuse contribution à la satisfaction des besoins nationaux en céréales, fourrages, lait et certains fruits. Ces objectifs économiques sont confortés par d'importants objectifs sociaux, à travers l'emploi permanent de plusieurs dizaines d'ouvriers dans chaque unité, en plus de quelques techniciens et ingénieurs. Ces unités (ainsi que les lots de techniciens) entretiennent d'ailleurs de bonnes relations de collaboration avec l'enseignement et la recherche agronomique (visites, stages, démonstrations, expérimentations diverses).

Les grandes exploitations de l'agriculture organisée représentent un potentiel prometteur du point de vue technique et socio-économique, même si l'orientation productive et la rationalisation moderne des systèmes de production se traduit souvent par un bilan environnemental et écologique négatif et donc par l'absence de développement durable



. L'alternative n'est pas simple à construire dans un contexte économique mondial ouvrant sur une concurrence de plus en plus intense et que les agriculteurs tunisiens n'ont ni les moyens d'affronter, ni la compétitivité suffisante pour la gagner.

Après cette analyse qualitative qui permet de mieux comprendre les enjeux actuels et futurs qu'un simple alignement de chiffres ou qu'un calcul de tendance, revenons un peu aux indicateurs. Comme attendu, les indicateurs à renseigner ici sont de type macro-économique et concernent des agrégats ou valeurs globales.

- AGR\_C10 : Quantité de fertilisants / PIBA  
102.000 t / 2038 millions de DT = 50 t /million DT en 2002

D'après les données de la FAO, ces 50 t seraient ainsi composées : 27 t d'engrais azoté ; 20,5 t d'engrais phosphaté, et 2,5 t d'engrais potassique.

Mais comme nous l'avons vu ci-dessus, l'utilisation de ces engrais est loin d'être uniforme d'une production à l'autre et d'une exploitation à l'autre. Il faudrait disposer de données de terrain sur les différents systèmes de production pour aider à la recherche de solutions alternatives pour ceux qui en consomment le plus, en vue de diminuer la consommation globale et préserver l'environnement pour plus de durabilité.

- AGR\_C11 : Quantité de pesticides / PIBA  
420.000 t / 2428 millions de DT = 173 t / MDT,  
en moyenne annuelle du Xème plan 2002-06

Les mêmes observations que pour les engrais sont valables ici, à savoir qu'il est nécessaire de préciser cet indicateur global par des données de terrain concernant les cultures et les systèmes de production.

- AGR\_C12 : Puissance mécanique / PIBA  
3225 000 cv/2038 Millions DT =  
1582 cv /MDT en 2002

Mais, là aussi, la mécanisation est loin d'être uniforme pour les systèmes de production et les différentes spéculations (IDEA Consult, 2003). La recherche de solutions alternatives devrait s'appuyer sur la diversité des catégories de situations sur le terrain.

- AGR\_C13 : volume d'eau / PIBA, 2369 millions m<sup>3</sup> / 2664 millions de DT=  
0,89 m<sup>3</sup> / DT de PIBA en 2004  
2,96 m<sup>3</sup> / DT de PIBA productions irriguées

Cet indicateur rapporte la quantité d'eau consommée en agriculture au PIBA total, alors qu'on devrait le rapporter au seul PIBA irrigué. En Tunisie, la production irriguée représente environ 30% de la valeur de la production agricole, soit 799 millions DT. L'indicateur passe ainsi de 0,89 m<sup>3</sup> de PIBA à 2,96 m<sup>3</sup> de PIBA ides productions irriguées.

En conclusion de ces analyses et en l'absence de valeurs de référence ou d'objectif chiffré, il n'est pas facile de juger les valeurs de ces indicateurs, peut-être que la comparaison avec les autres pays étudiés pourrait aider. Mais d'un autre côté, l'objectif de favoriser une agriculture productive et rationnelle requiert justement l'utilisation plus intensive de l'eau, des pesticides, des engrais et de la mécanisation, notamment dans les grandes exploitations, ce qui va à l'encontre du développement durable. Les solutions alternatives vont être difficiles à trouver.

#### **2.4.2 Vers une meilleure valorisation des produits agricoles**

La valorisation des produits agricoles tunisiens s'inscrit dans une logique de durabilité car elle a des justifications économiques, sociales et environnementales.

La libéralisation des échanges dans le cadre du GATT puis de l'OMC a exacerbé la concurrence et créé de nouvelles barrières non tarifaires qui s'appuient de plus en plus sur

des signes spécifiques de qualité à faire valoir pour préserver les parts de marché et conquérir de nouveaux marchés à l'international. Pour relever les défis de la compétitivité, le pays a cherché à s'aligner sur ces signes de qualité en essayant de produire plus de valeur ajoutée tout en s'appuyant sur les spécificités de ses produits.

Cette justification économique de la valorisation des produits agricoles se traduit par l'amélioration des revenus des agriculteurs concernés dont elle améliore le niveau et les conditions de vie en milieu rural, contribuant ainsi à l'atteinte des objectifs sociaux, surtout si la distribution des revenus additionnels profite aussi aux petits agriculteurs producteurs et fournisseurs de ces produits. La dimension environnementale pourrait alors être prise en compte à travers l'utilisation raisonnée des ressources naturelles, terre et eau notamment, perçues dès lors comme un patrimoine producteur de richesse et qu'il faut protéger et faire fructifier.

La valorisation des produits agricoles peut se faire à travers des modalités principales qui peuvent être combinées :

- une transformation plus ou moins avancée qui confère au produit agricole une certaine valeur ajoutée, et
- la mise à profit de signes spécifiques de qualité par leur reconnaissance officielle ou certification.

La transformation des produits agricoles est une pratique très ancienne dont les modalités, d'abord artisanales et domestiques, ont suivi l'évolution du système socio-économique global en s'industrialisant puis en se tertiarisant. Actuellement, les produits agricoles font l'objet de processus de transformations et modifications plus ou moins complexes pour l'élaboration de (nouveaux) produits alimentaires comportant de nouvelles valeurs ajoutées et qui co-existent dans le système alimentaire tunisien.

Sans entrer dans des détails techniques de l'élaboration de ces aliments ni dans des calculs économiques sophistiqués, on peut expliciter brièvement les principales modalités de transformation notamment pour les principaux produits exportés (olives, dattes et agrumes) en soulignant l'orientation plus ou moins affirmée vers le développement durable de ces processus et systèmes productifs.

L'olivier, arbre emblématique de la méditerranée, s'il en est, fait l'objet d'une double exploitation alimentaire : l'huile et les olives de table. Dans les deux cas, des modalités artisanales co-existent avec des modalités industrielles ou semi-industrielles. Pour l'huile d'olive, on dénombre actuellement près de 1500 huileries dont environ la moitié sont des huileries traditionnelles. Pour le reste, la super-presse et la chaîne continue ont progressé pendant les 2 dernières décennies. Même s'ils peuvent être plus rentables économiquement, ils sont plus nocifs pour l'environnement, surtout à cause des margines mentionnées plus haut. Mais c'est à partir de là que l'exportation s'approvisionne, représentant régulièrement plus que la moitié de la production annuelle.

Les olives de table font l'objet de modalités de conservation-transformation allant aussi du domestique à l'artisanal puis à l'industriel. La production est essentiellement destinée à la consommation locale, mais l'exportation de conserves d'olives se développe aussi, avec quelques essais sur les olives biologiques.

La totalité de l'exportation est constituée de produits transformés : l'huile d'olive et les olives de table conditionnées. Mais pour l'huile d'olive, des gains de valeur ajoutée sont possibles puisque la plus grande partie est encore exportée en vrac. La mise en bouteille et la création de marques commerciales représentent des modalités de plus grande valorisation de ce produit à l'export, sans oublier les autres modalités de valorisation qui seront traitées plus loin.

Les quantités exportées sont très variables, à l'image de la production. La part de la valeur de l'huile d'olive dans les exportations agricoles et agro-alimentaires est aussi très variable selon la qualité de la saison oléicole et agricole : de 20-30 à 50-60 %.

Le palmier dattier est un autre arbre emblématique de la Tunisie, surtout après le formidable développement de Deglet Ennour fortement prisée en Tunisie mais aussi à l'international. Pour être exportées, les dattes subissent un traitement en usine pour limiter le développement de certains parasites et assurer une plus longue conservation de la qualité de la dattes. La Tunisie fait partie des plus grands exportateurs, malgré une certaine variabilité des quantités, souvent sous l'influence de facteurs climatiques, notamment en automne, saison de récolte. La part des dattes dans les exportations agricoles et agro-alimentaires dépend du volume exporté, des prix obtenus et de la valeur des autres exportations. On peut l'estimer à 15-20%.

Les oranges maltaises représentent un autre poste d'exportation de produits agricoles ayant subi une certaine transformation : calibrage, traitement et conditionnement. Les exportations sont en chute, aussi bien en quantité qu'en valeur et représenteraient seulement 2 à 3% de la valeur des exportations agricoles et agro-alimentaires.

D'autres produits transformés sont aussi exportés, tels que les vins et spiritueux (environ 4 à 5% des exportations totales), des produits de la mer congelés ou en préparation (8 à 10%). Au total, on peut estimer la part des produits transformés comme suit :

- AGR\_C07 : Part des produits transformés dans les exportations agricoles
- AGR\_C07 = 75 à 85%

La reconnaissance de la diversité et de la qualité des produits agricoles représente une autre voie de valorisation de ces produits, complémentaire de la transformation. L'une des modalités qui s'est développée le plus au niveau mondial et en Tunisie pendant la dernière décennie est l'agriculture biologique, un important potentiel à exploiter. L'agriculture biologique est assez jeune en Tunisie puisqu'elle a été pratiquée pendant les années 80, comme activité marginale, par une poignée de producteurs de dattes. Son développement a été impulsé surtout par la forte croissance de la demande internationale en huile d'olive bio. pendant les années 90. Pour saisir cette opportunité et valoriser les avantages de la Tunisie dans ce domaine (climat, précocité des productions, prix compétitifs et proximité du marché européen, notamment), les pouvoirs publics ont mis en place une politique volontariste de promotion du secteur de l'agriculture biologique, à travers la promulgation de la loi N°30 du 5 avril 1999 qui marque sa naissance officielle.

- AGR\_C06 : existe un cadre juridique  
Loi d'avril 1999 pour les produits bio.  
(et Loi de juin 1999 pour les AOC et les IP)

Avec cette Loi, un cadre réglementaire et institutionnel a été mis en place pour la promotion de l'Agriculture Bio. :

- Création au sein de la DGPA d'une Sous-Direction de l'Agriculture Bio,
- Création de la Commission Nationale Consultative de l'A.Bio (CNCAB)
- Création du Centre National de l'AB
- Octroi de subventions pour l'acquisition d'équipements spécifiques (à raison de 30%) et pour les frais de certification et de contrôle (à raison de 70%).

Ce dispositif s'est traduit par un développement important du secteur en Tunisie, aussi bien au niveau des superficies et des opérateurs qu'au niveau de la production.

Au niveau des superficies, le Tableau 5 révèle une extension frappante : de 15.000 à 215.000 ha entre 1999 et 2005, soit une multiplication par 14.

**Tableau 5 :AGR\_C08 Evolution de la Superficie et du Nombre d'agriculteurs biologiques**

Années	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nombre Unité	140	150	300	490	580	650	555
Superficie ha	15 036	8 895	15 981	18 650	33 500	100 000	215 342

Source : MEDD (2006). Rapport National sur l'état de l'environnement.

Dans ce domaine d'extension des superficies, il est difficile de faire de la prospective comme prolongement de tendance. En effet, la stratégie élaborée en 2003 tablait sur une extension (bien plus lente) à 180.000 ha en 2009, superficie déjà dépassée en 2005. L'agriculture biologique aurait connu un engouement sans précédent la faisant passer à un nouveau palier, en rupture totale avec la tendance programmée. En fait, renseignements pris au niveau de la Sous-Direction de l'Agriculture Biologique au Ministère de l'Agriculture, ce « saut spectaculaire » s'explique par la prise en compte, en 2005, des superficies forestières et de parcours certifiés bio. (qui n'étaient pas comptabilisées auparavant) pour s'aligner sur les normes des statistiques internationales.

- AGR\_PO42 : part des terres agricoles utilisées par l'agriculture biologique

En 2005, AGR\_PO42 = 215.000 ha / 9 400 000 ha = 2,3%

Au niveau de la répartition des cultures (Tableau 11 en Annexe), c'est l'olivier qui représente l'essentiel des étendues des cultures biologiques, avec une croissance régulière des superficies : de 14.000 à 80.000 ha pendant la même période. Les arbres fruitiers divers (abricotiers, grenadiers, amandiers) ont également enregistré une importante extension : de 135 ha au début, à plus de 5000 ha en 2004. Le palmier dattier biologique s'étend sur environ 1000 ha la même année. Mais l'extension la plus significative concerne la catégorie générique « autres cultures » qui est passée de 407 ha en 1999 à 9627 en 2004 et à 130.380 en 2005. Cette explosion enregistrée la dernière année correspond à la prise en compte de la certification bio. des grandes superficies de parcours, de clairières forestières ou même d'écosystèmes forestiers, en prévision d'y installer un élevage bio, de produire du miel bio ou d'y exploiter des plantes aromatiques et médicinales. D'ailleurs comme le montre le Tableau 5, le nombre total de producteurs bio s'est accru régulièrement de 1999 à 2004, mais a chuté la dernière année de plus de 650 à 555 intervenants (dont 35 industriels et exportateurs)

L'extension remarquable des superficies consacrées aux cultures biologiques s'est traduite au niveau des productions qui sont passées d'à peine 4200 t en 2001 à 115.000t en 2005, toutes productions confondues (Figure 7). Mais comme le montre le Tableau 12 en Annexe, c'est encore les olives qui enregistrent les meilleurs chiffres : 75.000t destinées à la trituration et 15.000t d'huile d'olive en 2005. A remarquer aussi, les 16.000 t de plantes médicinales et aromatiques et les 4.000 t de dattes bio en cette même année 2005.

Mais le point faible reste encore la commercialisation, c'est-à-dire la véritable valorisation des productions biologiques, surtout pour l'huile d'olive. En effet, chaque année, une grande partie des olives biologiques produites sont destinées à la trituration habituelle et finissent comme huile d'olive conventionnelle. De plus, seule une faible part de la quantité d'huile d'olive biologique produite chaque année est exportée en tant que telle, le reste sera écoulé comme huile conventionnelle sur le marché local ou à l'export (dans le cadre du quota en franchise sur l'Union européenne, depuis 2003). Une partie des dattes subit la même dépréciation, malgré l'accroissement des quantités exportées (Tableau 6).

**Tableau 6 Evolution des exportations des produits agricoles bio. (tonnes)**

Nature	2004	2005	2006
Huile d'olive	2 100	1 200	4 000
Dattes	905	1 400	1 460
Autres	13	15	140
Total	3 018	2 615	5 600

Source : Sous-Direction Agriculture Biologique, MARH.

Quant aux légumes, après un semblant de boom pendant les premières années, avec des superficies dépassant les 100 ha en 2002, les légumes bio. ont quasiment disparu, avec 7ha seulement, en 2005. La faible diversification de la gamme des légumes et l'irrégularité quantitative de l'offre ont fini par dissuader l'hypermarché Carrefour qui s'approvisionnait en légumes bio. d'établir des relations contractuelles prolongées.

L'agriculture biologique représente un potentiel important, mais actuellement handicapé par le paradoxe entre une offre atomisée et irrégulière et une demande agrégée aussi bien sur le marché local que, surtout, à l'international. Une contractualisation entre producteurs,

transformateurs, distributeurs et exportateurs est donc nécessaire au sein des filières de l'agriculture biologique pour éviter les dysfonctionnements déjà observés et conférer à ces filières de nouvelles dynamiques portées sur la compétitivité et la durabilité. Cette économie contractuelle lie les petits producteurs agricoles à des transformateurs et / ou exportateurs par des contrats de production qui assurent à ces petits agriculteurs un encadrement technique au niveau des opérations de production, une réduction de certaines charges, comme le coût de la certification, et la commercialisation de leurs produits.

Deux exemples tunisiens dans les domaines des dattes et de l'huile d'olive confirment l'intérêt de cette option (MARH et FAO, 2005).

Le groupe Boujbel Vacpa est actif notamment dans le domaine du conditionnement des dattes naturelles destinées totalement à l'exportation. Il a créé dans le gouvernorat de Tozeur une société, Hazoua Dattes, en 2003, et a passé avec 66 petits agriculteurs de la localité de Hazoua des contrats annuels de production. Actuellement, plusieurs dizaines d'agriculteurs produisent en bio. Les parcelles sont certifiées par Ecocert, à la charge de Vacpa. L'encadrement des agriculteurs et le suivi technique des parcelles sont assurés par les ingénieurs et les techniciens de la société : compostage, pollinisation, nettoyage des parcelles, lutte contre les acariens et protection des régimes de dattes par des moustiquaires. La société prend également en charge certains frais liés aux opérations de traitement, de fertilisation, de nettoyage et de contrôle, comme le transport et les salaires des ouvriers. La récolte est achetée sur pied par la Société qui fixe les prix (en relation avec les prix sur le marché de Tozeur), sans avoir l'exclusivité, car d'autres sociétés, y compris de conditionnement, peuvent offrir des prix plus élevés. Cette formule marche depuis quelques années et concerne plusieurs dizaines d'agriculteurs qui vendent à la société 100 à 200 tonnes de dattes Deglet Ennour. Mais la question des prix reste un problème épineux qui peut même compromettre la durabilité de cette économie contractuelle.

La société MEDGOLD est active dans la transformation, le conditionnement et l'exportation de l'huile d'olive. Elle dispose d'une unité de transformation à Menzel Kamel, dans le gouvernorat de Monastir. Une centaine d'agriculteurs (environ 4 000 ha) ont signé des contrats annuels de production avec la Société qui prend en charge les coûts de certification et bénéficie des subventions accordées par l'Etat au titre des parcelles certifiées. En collaboration avec les services de la vulgarisation agricole, elle assure l'assistance technique des agriculteurs, notamment pour le compostage, et fournit gratuitement les grignons d'olive pour la fertilisation. Les coûts de livraison de la production des agriculteurs sont à la charge de MEDGOLD qui pratique des prix d'achat majorés de 10% par rapport aux prix du marché. La question des prix reste d'ailleurs problématique puisque la Société ne peut pas garantir des prix majorés quand ceux du marché sont particulièrement élevés (situation observée en 2003-04). Mais l'engagement mutuel agriculteurs-Société semble bien tenir puisqu'en 2004-05, MEDGOLD aurait passé environ 500 contrats et souhaite fidéliser ses fournisseurs pour passer à des contrats de longue durée. Les responsables de la Société soulignent néanmoins les difficultés de commercialisation sur les marchés extérieurs, en particulier le marché européen où la concurrence s'est exacerbée, notamment du fait des subventions à l'oléiculture.

Les deux exemples exposés brièvement montrent que la coordination au niveau des filières agro-alimentaires par l'économie contractuelle est un moyen d'encourager les petits agriculteurs à s'engager dans la production biologique, grâce à l'encadrement et à la prise en charge de certains frais de production par la Société exportatrice. Mais la durabilité des activités développées dans le cadre contractuel dépend de la possibilité pour les deux parties de réaliser leurs objectifs : des prix rémunérateurs pour les agriculteurs et un approvisionnement garanti et régulier pour la Société. Celle-ci doit renforcer sa compétitivité sur le marché mondial où les concurrents européens semblent bénéficier encore de certaines subventions.

La voie de l'agriculture biologique reste cependant prometteuse et à renforcer. En effet, les projections pour le XIème Plan tablent, à l'horizon 2011, sur :

- une superficie de 370.000 ha dont 150.000 ha de forêts et parcours, et

- une production de 190.000 t dont 30.000 t de produits forestiers (plantes médicinales, plantes et produits aromatiques).
    - ACR\_PO42 : part des terres agricoles utilisées par l'agriculture biologique
- En 2011,  $AGR\_PO42 = 370.000 / 9\ 400\ 000 = 4\%$

La Sous-Direction de l'agriculture biologique prépare les informations de base à travers notamment 2 études commanditées et qui sont en cours :

- Positionnement stratégique des produits agricoles biologiques,
- Création de zones pilotes spécialisées en agriculture biologique

Enfin, 4 bureaux étrangers accrédités pour la certification bio sont déjà implantés en Tunisie et un cinquième est sur les rangs. Ce qui a permis de certifier bio plusieurs produits agricoles et agro-alimentaires

- AGR\_C05 : nombre de produits certifiés / labellisés : 20 et plus

Il s'agit évidemment de l'huile d'olive et des dattes, mais aussi des conserves d'olives et de table, de la tapenade d'olives, du miel, du cactus (figues de barbarie), de plusieurs plantes médicinales, de plusieurs produits et plantes aromatiques, de la farine et de plusieurs légumes. Plusieurs autres produits sont en cours de certification bio.

Il faut préciser évidemment que la certification bio ne porte pas sur le produit dans l'absolu mais sanctionne le processus de production ou de transformation d'un producteur ou d'un fabricant donné et que cette certification doit être validée régulièrement.

En plus de l'orientation de l'agriculture biologique, la valorisation des produits agricoles tunisiens peut se faire à travers la reconnaissance des qualités spécifiques de certains produits végétaux et animaux. A ce titre, depuis longtemps, plusieurs produits régionaux ou locaux bénéficient d'une reconnaissance informelle de leurs qualités intrinsèques qui leur valent une certaine préférence de la part des consommateurs au niveau régional voire national. Mais la valorisation de ces qualités au niveau international passe par un processus complexe, long et coûteux et qui dépasse les capacités des agriculteurs et éleveurs concernés. D'où sa prise en charge dans le cadre d'un projet financé sur un prêt de la Banque Mondiale. Compte tenu des spécificités d'un tel projet, il a été retenu comme étude de cas.

### **Encadré 3 Etude de cas : Mise en place de filières qualité de produits agricoles et agro-alimentaires**

#### 1. Cadre et objectifs

Cette étude de cas concerne la valorisation des produits agricoles et agro-alimentaires par la reconnaissance officielle de leurs signes spécifiques de qualité en vue de renforcer leur compétitivité et accroître leur demande locale et à l'international. Les revenus supplémentaires qui seraient ainsi générés permettraient d'améliorer le niveau et les conditions de vie des populations rurales concernées et d'alléger, un tant soit peu, la pression sur les autres ressources et d'appuyer le processus du développement durable.

L'opération présentée ici est rattachée à une action bien plus large : Projet de renforcement des services d'appui à l'agriculture. Ce projet est mis en œuvre par le Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques, MARH, sur un prêt de la Banque Mondiale (prêt / crédit N° 7306). Il s'agit ici de la composante : Amélioration et Renforcement de la Capacité des Groupements Interprofessionnels, dite aussi composante qualité. Démarrée en 2003, cette composante est coordonnée par l'APIA et bénéficie à plusieurs Groupements Interprofessionnels :

- GI Légumes, GIL
- GI Fruits (y compris les dattes), GIF
- GI Produits de la Pêche, GIPP
- GI Produits Avicoles et Cunicoles, GIPAC
- GI Viandes et du lait, GIVLait.

(Certaines de ces dénominations sont postérieures à 2003 et correspondent souvent à des fusions de GI dans le cadre de la restructuration opérée depuis).

Les objectifs de la composante qualité sont au nombre de 6 :

- identifier et faire connaître l'image de marque de la qualité des produits agricoles et agro-alimentaires tunisiens,
- définir des niveaux de qualité (Normalisation, Appellation d'Origine Contrôlée, Indication de Provenance, Agriculture Biologique, etc.) au sein de la production agricole tunisienne,
- améliorer l'offre de services aux différents opérateurs des filières pour qu'ils produisent et commercialisent des produits dont la qualité sera reconnue, rémunérée et identifiée depuis le producteur jusqu'au consommateur,
- assurer une diffusion rapide de l'information entre les producteurs, les prestataires de services, les transformateurs et le marché,
- promouvoir des produits agricoles tunisiens présentant des spécificités par la restitution de l'information détaillée et complète sur ces produits sous différents supports de communication appropriés en fonction des groupes cibles de consommateurs potentiels clairement identifiés, et
- former des opérateurs tunisiens en matière de promotion, de marketing, d'emballage, de distribution, etc. pour un meilleur accès aux marchés nationaux d'exportation.

L'appui technique a été confié à un groupe de 3 experts français du Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, CIRAD ; de l'Institut National de la Recherche Agronomique, INRA, et de l'Institut National des Appellations d'Origine, INAO. Le groupe a réalisé plusieurs missions sur le terrain auprès de l'APIA, des GI, de l'UTAP, de l'UTICA, de l'ONH, des Administrations Centrales et Régionales du Ministère de l'Agriculture et d'autres ministères concernés, de l'INNORPI, et d'opérateurs privés. De nombreux autres experts nationaux et étrangers ont été associés aux travaux et activités de cette composante au profit de l'APIA, de tel ou tel GI ou d'autres opérateurs.

## 2. PRINCIPALES ACTIVITES

Création du réseau qualité. Des cellules qualité ont été mises en place au niveau des GI et de l'ONH et couvrent plusieurs filières comme les fruits, légumes, produits agricoles, viandes rouges et lait, produits de la mer, huile d'olive. Ces cellules sont composées de cadres et de techniciens expérimentés dans les domaines techniques et commerciaux. Les équipes ainsi constituées travaillent en symbiose avec la profession pour aider à faire connaître aux consommateurs tunisiens et étrangers la qualité des produits agricoles tunisiens. Enfin, ces cellules sont organisées en un réseau qualité animé par l'APIA.

Réalisation d'études. Les études visent essentiellement à promouvoir la qualité des produits agricoles tunisiens pour un meilleur accès aux marchés d'exportation et sont de 2 catégories : études qui visent l'attribution de signes de qualité aux produits agricoles tunisiens (AOC, IP, AB, etc.) et études pour un meilleur positionnement des produits agricoles tunisiens sur les marchés extérieurs (voir liste des Etudes en Annexe)

Formation. Elle a concerné d'abord les cadres du Réseau Qualité qui ont participé à des cycles de formation en Tunisie et à l'étranger relatifs à la qualité, à la sécurité alimentaire et à l'exportation. Elle a bénéficié aussi aux professionnels producteurs et exportateurs, sur des thèmes liés à la qualité, l'emballage, et la préparation du produit à l'exportation, aux techniques du commerce international. Quelques thèmes spécifiques :

- qualité des viandes rouges
- exportation des fruits et légumes
- qualité des produits avicoles
- l'Eurepgap
- transformation et exportation des produits de la pêche
- marketing des produits de la pêche

- ISO 22.000

Activités de recherche. Elles sont destinées à améliorer la qualité des produits, à développer des produits pour des créneaux de marchés spécifiques et à mettre au point des nouvelles techniques de lutte biologique, de conditionnement ou de transformation. Au nombre de 14, ces thèmes sont développés par des établissements d'enseignement et/ou de recherche relevant de l'IRESA.

Acquisition d'équipements divers pour le compte des GI et de l'ONH pour améliorer la qualité des produits agricoles : fruits, légumes, laits et huile d'olive.

Portail de l'agriculture, à vocation promotionnelle, pour la commercialisation et l'exportation des produits agricoles. Devant être logé à l'ONAGRI, ce portail aura des liens avec les différents sites des organismes et institutions nationaux et privés opérant dans le secteur. Il représente un noyau pour le commerce électronique des produits alimentaires tunisiens.

### 3. Quelques résultats

Indication de provenance : approbation par la Commission technique Consultative des Indicateurs de Provenance, IP, de plusieurs produits agricoles tunisiens :

- grenade de Gabès
- pomme de Sbiba
- deglet Ennour de Nefzaoua (Kebili)
- deglet Ennour du Jérid

Marques collectives : action en cours à l'INNORPI pour les produits suivants :

- Crevette Royale
- Sardine de la Méditerranée
- Harissa du Cap Bon
- Agneau de Sidi Bouzid
- Race noire de Thibar (brebis)

Appellation d'Origine Contrôlée. Un dossier est en cours d'examen pour l'attribution d'une AOC huile d'olive du Sahel (région de Monastir).

4. Budget : Le budget prévisionnel de la composante était de de 5,02 millions DT, il sera, à la clôture, probablement de 4,2 millions DT.

### **2.4.3 Faible diversification en milieu rural**

En dehors des exploitations irriguées et des exploitations oasiennes, la diversification des spéculations reste généralement limitée dans les exploitations agricoles. Même au niveau des petites exploitations familiales, la diversification de type polyculture-élevage n'est qu'apparente, car l'essentiel de la superficie est dédié aux céréales, avec quelques parcelles fruitières et de jardinage autour du logement et aux abords de la basse-cour et parfois du clapier. La diversification culturelle et de l'élevage existe d'une région à l'autre, suivant les aptitudes du milieu, climat et sol, et l'héritage en savoir-faire des populations dans les grandes exploitations.

L'emploi extra-exploitation reste de l'emploi agricole salarié occasionnel pour une majorité de petits agriculteurs en chômage déguisé sur leurs propres exploitations, même si les statistiques sont quasiment muettes sur cette catégorie d'emplois.

- AGR\_C01 : non disponible

Presque partout dans le pays, l'agriculture reste l'activité essentielle et offre la quasi-totalité de l'emploi en milieu rural. En effet, la diversification rurale est encore très faible, comme explicité plus haut. Le milieu rural n'attire ni les activités industrielles ni les services. Quelques unités industrielles et fabriques souvent liées à la transformation des produits



agricoles sont disséminées dans la campagne, alors que dans les petites agglomérations rurales quelques services sont souvent offerts : épicerie, café, coiffeur, petits métiers du PDRI (vulcanisation, maçon, etc.). N'obéissent à aucune réglementation de patente ou autres, ces micro-entreprises sont absentes des statistiques.

- AGR\_C02 : nombre d'entreprises non agricoles  
en milieu rural : non disponible

La plurifonctionnalité du milieu rural est ainsi très peu développée et il n'y a d'ailleurs pas d'orientation stratégique claire dans ce sens. La fonction résidentielle est le fait des ruraux eux-mêmes à titre d'unique habitation assurant de plus en plus une fonction dortoir pour des milliers de ruraux qui passent la journée en ville, surtout dans les chantiers du bâtiment. Le transport rural (autre nouveau métier) a beaucoup aidé dans ce sens, comme explicité plus haut. La fonction résidentielle (secondaire) est le fait d'émigrés ruraux qui agrandissent la maison parentale, dans un premier temps, et construisent ensuite leurs propres logements dès que les enfants grandissent un peu, ce qui offre d'ailleurs un peu d'emploi non-agricole temporaire.

Quant au tourisme écologique ou tourisme vert, il est quasiment inexistant et lié presque exclusivement aux sites archéologiques parsemés dans toutes les régions du pays. Comme explicité plus haut, la Tunisie abrite pourtant de nombreux parcs naturels et zones protégées. A l'exception du parc de l'Ichkeul, tous les autres sites sont souvent ignorés des circuits et visites touristiques. Quelques expériences d'écotourisme ont vite été abandonnées par leurs promoteurs faute de dispositions institutionnelles et de financements adéquats. De plus, ce concept est simplement ignoré chez les populations tunisiennes qui identifient encore le milieu rural à l'agriculture ou à un réservoir de main d'oeuvre et de domestiques bon marché et sans couverture sociale, encore moins syndicale. Cette identification est logiquement inspirée par le retard encore significatif des zones rurales en termes d'infrastructure de base et de conditions de vie en général, malgré les progrès enregistrés et relatés plus haut.

Le thème de la diversification en milieu rural est presque totalement ignoré aussi bien dans l'enseignement que dans la recherche. Les modules d'enseignement en économie rurale évoquent à peine la plurifonctionnalité du milieu rural alors que la recherche ne semble pas l'avoir abordé.

Enfin, en l'absence d'orientation nationale explicite vers la diversification en milieu rural et vers le développement de l'écotourisme, aucune projection ni prospective ne peut-être tentée, donc pas de possibilité de calcul des besoins en financement. Tout au plus, peut-on avancer la nécessité de développer une approche nationale régionalisée, tenant compte des spécificités locales. Mais le concept d'écotourisme étant encore nouveau parmi les promoteurs potentiels, il faudrait envisager un dispositif juridique et institutionnel encourageant et des mécanismes de financement incitateurs pour ne pas retomber dans les expériences avortées qu'a connues le pays jusqu'à présent.

## **2.5 Gouvernance rurale : évolution lente et difficile**

Il est important de rappeler une remarque évidente : la gouvernance rurale ne peut-être, au mieux, que l'émanation de la gouvernance globale à l'échelle nationale. Les composantes de la bonne gouvernance (transparence, information, participation des populations et de la Société Civile, etc.) ne peuvent pas être meilleures au niveau sectoriel et régional qu'au niveau global national.

Le renforcement des capacités de négociation et de gouvernance des communautés et des acteurs locaux ne semble pas représenter une priorité des politiques tunisiennes au développement rural, loin s'en faut. Même si au niveau des discours, toutes ces bonnes intentions sont sans cesse martelées, force est de constater que la réalité du terrain privilégie les réalisations concrètes par rapport aux modalités des méthodes retenues pour y parvenir. Le PDRI de la deuxième génération, par exemple, aurait pu tirer les enseignements qui s'imposaient à partir de l'évaluation du PDRI 1, notamment en termes d'association des

populations à la conception de leur propre développement, pour une meilleure gouvernance rurale.

Les quelques expériences de développement rural qui ont été mises en œuvre à travers une approche participative sont rares et sont toutes l'œuvre de la coopération bilatérale ou internationale, avec une mention spéciale pour la coopération allemande, GTZ. L'exemple du programme tuniso-allemand pour l'environnement, PPE, sans porter spécifiquement sur les zones rurales, est peut-être significatif de cette volonté de faire participer tous les concernés à la conception et à la planification des différentes composantes du projet dans une perspective de développement durable et avec une approche de bonne gouvernance.

Nous avons ainsi relaté, en tant que pratique alternative, l'exemple des Plans de Développement Douar, PDD, élaborés dans le cadre de l'intervention de l'ODESYANO dans les zones rurales du Nord Ouest, avec la collaboration de la GTZ sur financement de la Banque Mondiale. Ces PDD prennent en compte la composante féminine de la population puisque les femmes rurales participent aux travaux d'analyse de la situation du douar et de planification de son développement. Elles le font soit comme membres de la communauté, avec les hommes, soit en tant que groupe de femmes pouvant avoir des problématiques spécifiques de développement.

Sans être prises en compte systématiquement comme groupe-cible à part entière, les femmes rurales peuvent bénéficier de certaines actions ciblées, comme la vulgarisation agricole. En effet, au sein de l'Agence de la Vulgarisation et de la Formation Agricoles, AVFA, existe une unité de vulgarisation féminine qui traite spécialement des actions de formation et de vulgarisation au profit des femmes rurales à travers toutes les régions du pays. Deux ingénieures agronomes au niveau central encadrent un corps de vulgarisatrices affectées à la plupart des CRDA et bénéficient elles-mêmes de cycles de formation continue et de voyages d'études à l'étranger pour prendre connaissance d'expériences d'autres pays (Syrie, Egypte, Turquie et Maroc, notamment).

Mais l'organisation des femmes rurales en groupements féminins n'est pas une pratique fréquente, en dehors de quelques exemples assez particuliers qui ne touchent d'ailleurs pas toujours l'activité agricole au sens commun du terme. Les exemples du groupement des femmes pour la pêche à la palourde, ou des coopératives artisanales restent assez isolés, la pratique la plus fréquente étant l'intégration des femmes rurales dans des groupements non spécifiques comme les Groupements d'Intérêt Collectif, GIC, pour la gestion de l'eau d'irrigation ou l'eau potable, les Groupements de Développement Agricole, GDA, dont certains opèrent spécifiquement en milieu forestier :

- AGR\_C20 : Nombre de groupements féminins

Indicateur non spécifié

Par ailleurs, la place des jeunes dans les processus de décision locaux n'est pas spécifiée non plus. Comme les femmes rurales et le reste de la population masculine, ils peuvent être associés, dans certains projets et programmes de développement, à la réflexion, l'analyse et la planification, sans pour autant jouer un rôle spécifiquement identifié.

Concernant la déconcentration et la décentralisation, le processus n'atteint pas les zones rurales en termes de services de l'Etat. Le dernier maillon de l'autorité est le « chef de secteur » qui intervient dans plusieurs zones rurales « administrativement » rattachées à un secteur ou partie d'une « délégation » (entité administrative urbaine et rurale). La Tunisie ne comporte pas de gouvernements locaux, mais des « communes » au niveau urbain et des « conseils ruraux » en milieu non communal.

- AGR\_C22 : Non existence de gouvernements locaux

En conséquence, les prélèvements locaux et transferts non affectés du budget de l'Etat vers les collectivités locales n'ont pas de signification en milieu rural tunisien.

- AGR\_C21 : ne s'applique pas

Mais les agriculteurs disposent de leur propre structure syndicale : l'Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche, UTAP. Très bien représentée au niveau régional et local, l'UTAP semble être une structure de moyens et grands agriculteurs, toujours en bonne intelligence avec les instances gouvernementales pour la co-gestion du secteur agricole, d'où les nombreuses aides et décisions d'appui étatique aux agriculteurs, comme les céréaliculteurs en ces temps d'envol des cours mondiaux.

### 3. Partie 3 – Mise en œuvre de la SMDD

L'essentiel des thèmes de la SMDD auxquels correspondent des contenus et des actions en Tunisie ont été largement traités dans le corps du rapport dont la structure évoque d'ailleurs ces thématiques. Dans cette partie 3 dédiée à la mise en œuvre de la SMDD, il s'agira donc de rappeler ces aspects sans en reprendre les détails en apportant, autant que nécessaire et possible, un effort de résumé synthétique et un certain recul, tout en pointant les opportunités et insuffisances éventuelles.

#### 3.1 Un engagement global pour le Développement Durable

Dès 1991, un Ministère de l'Environnement et de l'aménagement du territoire, MEAT, a été créé. La Tunisie a participé à la conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement, CNUED, (Rio de Janeiro, 1992) en la personne de son Ministre et des ses collaborateurs. Sa volonté politique d'honorer les engagements pris s'est traduite par la création dès 1993 de la Commission Nationale pour le Développement Durable.

En s'appuyant sur les principes d'action et des objectifs globaux de l'Agenda 21 des Nations Unies issues de la CNUED et en s'inspirant des orientations et actions de l'Agenda MED 21 issues de la Conférence sur le développement durable en Méditerranée (Tunis, novembre 1994), la Tunisie a élaboré, dès 1995, le Programme d'Action National de l'environnement et du Développement Durable pour le 21ème siècle, Agenda 21 National. Celui-ci présente la version tunisienne des enjeux et des défis du Développement Durable tels que posés à la Tunisie d'aujourd'hui et leurs projections à l'avenir. Il identifie les actions et mesures les plus adéquates pour garantir au pays un développement en harmonie avec l'environnement et les ressources naturelles pour le bien des générations actuelles et futures. L'Agenda 21 national est ainsi une traduction tunisienne du concept, des principes d'action et des objectifs du développement durable. Il a été élaboré dans le cadre de la coopération avec le Programme des Nations Unies pour le Développement, PNUD, et avec l'assistance financière du fonds « Capacité 21 ».

Sur le plan institutionnel, 2 structures déjà existantes, l'Office National de l'Assainissement, ONAS, et l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement, ANPE, ont été rattachées au MEAT dès sa création, traduisant leur intégration dans un processus global de développement durable. Deux nouvelles structures sont venues compléter le dispositif : l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral, APAL, et le Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis, CITET. Une dernière structure a changé deux fois de tutelle : l'Agence Nationale de Maîtrise de l'Energie, ANME, sous tutelle du Ministère de l'Industrie, MI, a été rattachée au MEAT sous une nouvelle dénomination d'Agence Nationale des Energies Renouvelables, ANER, avant de retrouver son ancienne tutelle qui a changé de nom entre temps : Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des Petites et Moyennes Entreprises, MIEPME.

Enfin, la création de l'Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable, OTEDD, rattaché à l'ANPE, et surtout la nouvelle dénomination du MEAT qui devient Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, MEDD, confirment l'orientation résolue et l'engagement global de la Tunisie vers le Développement Durable.

Le MEDD œuvre à renforcer la dimension de la durabilité dans les actions des différents secteurs ministériels, à travers une coordination transversale qui s'est traduite par la mise en œuvre de programmes de Développement Durable dont certains ont été exposés dans le corps de ce rapport.

#### 3.2 Libéralisation commerciale et valorisation des produits méditerranéens de qualité supérieure

La Tunisie est membre de l'OMC depuis sa création en 1994 et a signé en 1995 un Accord d'Association avec l'Union européenne dont le volet économique stipule la création d'une Zone de Libre Echange, ZLE, entrée en vigueur depuis le 1er janvier 2008. Pour les produits agricoles, même si les négociations sont bloquées au niveau mondial, elles vont se poursuivre à l'échelle de la ZLE Tunisie-UE. Bien que l'ouverture des frontières agricoles ne

soit pas pour demain, la Tunisie s'est intégrée en processus de libéralisation commerciale prônée et suivie par l'OMC. La libéralisation commerciale est bien là, exacerbant la concurrence et instituant la compétitivité comme impératif incontournable pour la conquête, la préservation ou l'accroissement des parts de marché. La compétitivité habituelle liée aux prix (et donc aux coûts) est en train de céder face aux nouveaux critères hors prix, c'est-à-dire la valorisation des spécificités d'un produit. A cet effet, les produits méditerranéens jouissent de caractéristiques particulières que la SMDD recommande de valoriser.

La Tunisie met en œuvre plusieurs programmes de valorisation de certains produits agricoles et agro-alimentaires comme la labellisation agriculture biologique AB, l'Indication Géographique de Provenance, IGP, l'Appellation d'Origine Contrôlée, AOC, etc. Les produits concernés sont notamment l'huile d'olive, les dattes, les agrumes, certains produits de la mer, certains fruits et légumes, quelques plantes médicinales et aromatiques, etc. Ces valorisations confèrent aux produits tunisiens plus de valeur ajoutée (donc plus de richesse au niveau national) et renforcent leur compétitivité à l'exportation. Au-delà des avantages directs et immédiats, ces valorisations renforcent les capacités de négociation de la Tunisie pour les prochaines phases qui concerneront les produits agricoles.

Par ailleurs, le programme de Mise à Niveau de l'entreprise et de son environnement, le Programme « Qualité » et le programme de Mise à Niveau Environnementale touchent plusieurs centaines d'entreprises agro-alimentaires.

Enfin, toutes ces valorisations ont une dimension de durabilité évidente et représentent parfois l'unique potentiel de développement de certaines zones rurales. Mais elles se heurtent encore à quelques difficultés de commercialisation à l'international, dues notamment à l'atomicité de l'offre émanant d'un grand nombre de petits agriculteurs qui n'ont alors aucun pouvoir de négociation face à des centrales d'achat ou à des clients de grande envergure économique. S'atteler à atténuer sinon à éliminer ces difficultés représentera une sérieuse contribution au développement durable au niveau de toutes ces zones concernées.

### **3.3 Promotion d'une agriculture productive et rationnelle**

La diversité des systèmes de production agricole analysés dans cette étude signifie des itinéraires différenciés pour évoluer plus ou moins difficilement vers une agriculture productive et rationnelle. L'opposition entre objectifs économiques et sociaux et objectifs environnementaux et écologiques est tellement exacerbée dans certaines situations que le développement durable apparaît comme un mirage. Les petites exploitations familiales peu ou pas ouvertes sur le marché ne peuvent pas, en l'état actuel des choses, se permettre de penser aux générations futures alors qu'elles sont en lutte continue pour leur survie quotidienne. Préserver l'environnement se fait ici souvent aux dépens de la satisfaction des besoins essentiels. Le développement durable apparaît alors comme un luxe très lointain de la logique de subsistance de ces petits agriculteurs, surtout qu'autour d'eux, ce n'est pas vraiment cette approche altruiste qui domine chez les autres catégories d'agriculteurs, encore moins chez les urbains, toutes catégories confondues.

C'est donc le rôle de toute la communauté nationale et des pouvoirs publics de trouver de véritables solutions à cette problématique complexe. Seules des solutions viables pourraient garantir une certaine durabilité de développement. Des solutions qui n'imposeraient des sacrifices que du côté des petits agriculteurs sont vouées à l'échec et ne feraient qu'approfondir le fossé séparant les riches et les pauvres. Or, dans ces zones, un potentiel existe pour une meilleure valorisation des produits agricoles, notamment par la transformation et par la reconnaissance des qualités spécifiques de ces produits, comme expliqué dans le rapport et notamment dans l'étude de cas. Un véritable potentiel pour le développement de l'agriculture biologique existe dans toutes ces zones, et, en prolongement, la mise en place d'industries agricoles et alimentaires sur ces sites. L'étude en cours de lancement par le Ministère de l'Agriculture pour la création de « zones pilotes spécialisées en agriculture biologique » peut constituer un bon point de départ pour la concrétisation de cette orientation.

Dans d'autres situations, il reste nécessaire de trouver un certain équilibre entre une orientation productive nécessitant l'emploi accru de matières et de technologies polluantes et

une orientation de production rationalisée garantissant un meilleur équilibre entre des objectifs de rentabilité immédiate et des objectifs d'utilité différée. Cet équilibre est d'autant plus difficile à trouver -et à accepter- que la plupart des concurrents au niveau européen et mondial (dans le domaine des céréales notamment) ne s'embarrassent pas toujours de pareilles nuances. La durabilité a ses raisons que la compétitivité et les pouvoirs financiers ne connaissent pas.

La même problématique s'impose pour l'agriculture irriguée qui est un recours indispensable dans le milieu tunisien pour assurer certaines productions et garantir les approvisionnements locaux et des flux à l'export, mais qui est, en même temps très gourmande en eau et très exigeante en engrais et pesticides. Là aussi, il faut trouver les créneaux les plus adaptés et les mieux équilibrés, quitte à accepter les formules les moins nocives, même si elles ne sont pas les plus productives.

La course effrénée vers le productivisme et la rentabilité immédiate aboutit parfois à des technologies dont les bienfaits ne sont pas encore démontrés alors que les dégâts sont déjà évidents. L'exemple des OGM est édifiant à cet égard. Partagée entre les vraies fausses informations que font circuler les multiples lobbys et les conclusions plus ou moins établies de nombreuses « recherches scientifiques » et de l'étude engagée ici même, la Tunisie ne semble pas avoir aujourd'hui une véritable politique spécifique vis-à-vis de ces OGM. En attendant, le principe de précaution peut tenir lieu de position officielle.

### **3.4 Développement rural et gouvernance locale**

La dimension agricole du développement rural est et restera dominante compte tenu des difficultés de la diversification rurale. Il est donc important de continuer à créer les conditions favorables à la promotion des activités agricoles. Mais ces activités font de plus en plus partie d'un développement rural intégré, promu en Tunisie avec un certain succès pendant deux décennies, comme explicité dans la seconde partie de l'étude.

Mais, malgré le potentiel existant, la multifonctionnalité de l'agriculture et du monde rural tarde à venir, comme l'écotourisme ou le tourisme vert. Comme explicité plus haut, la Tunisie recèle pourtant de nombreux parcs naturels et zones protégées qui remplissent certes une fonction environnementale mais ne jouent actuellement presque aucun rôle économique, en dehors du parc de l'Ichkeul. Par ailleurs, la plupart des communautés rurales ont un savoir-faire et des traditions de production, de consommation et de loisirs qui pourraient être valorisées comme étapes de circuits de tourisme rural en complément des parcs et paysages. Enfin, la Tunisie regorge de sites archéologiques parfois de rang mondial qui sont certes fréquentés aujourd'hui, mais qui pourraient servir de « locomotive » dans ce genre de circuits ruraux, en combinaison des autres richesses naturelles et sociales. Ces options permettront de créer des emplois pour les ruraux en chômage plus ou moins déguisé, les nouveaux revenus pourront contribuer à une meilleure dynamique socio-économique rurale, condition incontournable pour initier le processus de durabilité.

Ces orientations nécessitent cependant un fort engagement de l'Etat au double point de vue financier et institutionnel. La diversification des activités dans le monde rural requiert des moyens financiers que seul l'Etat peut assurer dans le cadre de projets privés ou, de préférence, communautaires. Dans tous les cas, cette dynamisation du monde rural ne s'accommode pas d'approches dirigistes où les décisions seraient prises par des responsables centraux pour être exécutées par les populations concernées. Les expériences d'approches participatives tunisiennes décrites dans l'étude montrent que c'est possible, malgré les difficultés réelles au niveau de l'Administration et des responsables intermédiaires.

La bonne gouvernance rurale ne peut pas exister dans un environnement global qui manque de transparence et où le « politiquement correct » correspond souvent à une uniformisation des pensées et des comportements, conformément à l'image officielle de l'excellence recherchée et, semble-t-il, déjà atteinte dans (presque) tous les domaines. Les Conseils Ruraux ne peuvent que véhiculer le même son de cloche du succès total et général. Au-delà des tentatives et expériences isolées plus ou moins réussies, beaucoup reste à faire pour une meilleure gouvernance rurale, indispensable pour l'adhésion et l'engagement des

populations rurales dans des stratégies de développement durable encore assez éloignées de leurs besoins actuels et de leurs attentes futures.

### **3.5 Gestion durable des zones rurales et du milieu naturel méditerranéen**

Malgré les insuffisances constatées ci-dessus et touchant l'implication des populations dans des projets à orientation durable, il faut souligner ici que pour la plupart des thèmes relatifs à la gestion durable des zones rurales et du milieu naturel, la Tunisie a probablement marqué des points et semble être sur la bonne voie pour atteindre les principaux objectifs de la SMDD. Les efforts pour la mise en œuvre de la Convention sur la lutte contre la désertification se sont multipliés ces dernières années, à travers la multiplication des actions de développement local dans ces zones menacées, comme le Projet Régim Mâatoug dans le gouvernorat de Kébili, au sud du pays. Il en est de même pour les projets d'amélioration des conditions de vie des populations vivant à l'intérieur ou au voisinage des zones protégées pour renforcer leurs fonctions de protection du milieu naturel. En 2006, la Tunisie a déjà dépassé l'objectif de 2010 de la SMDD d'atteindre 10% d'aires protégées des écosystèmes terrestres méditerranéens. Le pays a pu aussi ralentir le rythme de perte irréversible des terres agricoles par érosion, salinisation, désertification, urbanisation et abandon, même si, autour du Grand Tunis, les impératifs économiques et sociaux semblent parfois l'emporter sur l'objectif de préservation du capital terre pour l'agriculture et l'environnement.

La multiplication des petits projets de développement solidaire du type 2626 décrits dans la seconde partie de l'étude, a apporté une bonne contribution au développement des zones et des communautés déshéritées concernées par ces projets qui ont su combiner l'amélioration de l'infrastructure de base et des conditions de vie des populations à la création de sources de revenu et de petits métiers. Ceux-ci constituent des alternatives économiques pour ces populations défavorisées, en vue de les aider à se passer d'une partie de leur patrimoine à restaurer dans le cadre d'une stratégie globale de protection des ressources naturelles.

Enfin, concernant l'adaptation aux changements climatiques, la Tunisie participe depuis plus d'une dizaine d'années aux rencontres et conférences internationales sur le sujet et a signé la Convention sur les changements climatiques. Depuis deux ans, dans le cadre de la coopération bilatérale avec l'Allemagne, le MEDD et la GTZ collaborent à la mise en œuvre de cette convention en Tunisie, notamment à travers des études et des recherches, mais aussi la sensibilisation des institutions concernées pour la limitation des émissions des gaz à effet de serre. Des outils didactiques ont été déjà produits dans ce sens : films, posters, etc.

Faut-il tout de même rappeler qu'aussi bien en matière de développement durable qu'en matière de changement climatique (comme d'ailleurs dans beaucoup d'autres domaines comme la paix, la sécurité....) le travail fait au niveau des zones rurales ou même sur l'ensemble du territoire de la petite Tunisie, est voué à l'échec si au niveau régional, méditerranéen et mondial la prise de conscience qui semble se dessiner ces dernières années n'est pas rapidement concrétisée dans les faits, notamment dans les plus grands pays pollueurs, même si cela se traduit par une petite perte de confort et de luxe.

## 4. Partie 4 – Recommandations

La Tunisie est un petit pays aux ressources naturelles limitées et fragiles mais qui n'a pas d'autre choix que de continuer à exploiter ces ressources. Depuis une quinzaine d'années, son engagement pour le développement durable est clair et sans cesse renouvelé aussi bien au plan interne qu'au niveau international. Le pays met en œuvre depuis au moins deux décennies des stratégies et programmes de développement agricole et rural très diversifiés, allant des petits projets de développement solidaire des petites zones d'ombre aux programmes de développement rural intégré, PDRI, financés conjointement sur le budget de l'Etat et sur des dons et prêts de plusieurs pays et bailleurs de fonds.

Les résultats enregistrés sont assez probants dans l'ensemble aux plans économique et social. La dimension environnementale est prise en compte ailleurs et de manière spécifique, avec des performances encourageantes. Mais c'est l'approche participative adoptée par l'Office du Développement sylvo-pastoral du Nord Ouest, ODESYPARO, qui est la plus significative en termes de développement durable. La combinaison entre les objectifs économiques, sociaux et environnementaux est bien plus équilibrée qu'ailleurs, grâce à l'engagement de la population de chaque zone rurale dès la conception de l'opération de développement, au cours de sa mise en œuvre et de son suivi-évaluation. En termes d'approche de développement rural, c'est cette expérience qui apparaît la plus pertinente et pourrait être reproduite dans d'autres régions du pays et au-delà, en méditerranée, moyennant les adaptations nécessaires pour prendre en compte les spécificités locales.

Pour renforcer sa dimension durable, le développement rural dans un pays méditerranéen comme la Tunisie devrait s'appuyer davantage sur une valorisation diversifiée des produits agricoles, aussi bien à travers l'orientation vers l'agriculture biologique et la reconnaissance des signes spécifiques de qualité (AOC, IGP, IP,..) que par la transformation des produits agricoles sur site pour générer plus de valeur ajoutée.

Une autre voie, à peine explorée en Tunisie, est pourtant très prometteuse (malgré l'échec de certaines tentatives) : l'écotourisme ou tourisme vert pour lequel le pays dispose d'un bon potentiel qui gagnerait à être capitalisé pour diversifier à la fois l'offre touristique nationale et l'activité économique en milieu rural.

En vue d'améliorer la pertinence des indicateurs sur lesquels doit s'appuyer la politique nationale, l'un des écueils à éviter est celui de prendre en compte uniquement des indicateurs agrégés au niveau national qui empêcheraient de constater les déséquilibres régionaux au sein du pays, entre des régions qui se développent et où la qualité de vie a du sens et des régions qui stagnent ou régressent et où les attentes des populations concernent encore les infrastructures de base et les conditions d'une vie passablement décente. L'idée reste à creuser pour concevoir et élaborer de nouveaux indicateurs à l'instar des Indicateurs Régionaux sur l'Amélioration des Conditions de Vie, IRACOV, utilisés par l'OTEDD en Tunisie. Il faudra probablement leur associer des indicateurs qui renseignent sur les contributions économiques des régions, rapportées à leur potentiel pour entrevoir les voies des progrès à accomplir. Cette atomisation des indicateurs semble aller à l'encontre de la vision régionale méditerranéenne de la SMDD, mais elle est indispensable à l'échelle des pays. Un écueil générique guette la Tunisie, où l'euphorie de certains résultats macroéconomiques devient très vite grisante et peut occulter ce qui reste à faire par ailleurs. En effet, le développement durable n'est pas une science exacte et il ne suffit pas que des objectifs soient fixés, même au plus haut niveau de l'Etat, pour qu'ils soient atteints car la prospective se base sur des hypothèses et scénarios d'évolution. Des hypothèses, pas des certitudes.

Enfin, le développement durable est sans cesse à valider et confirmer et les bilans réalisés doivent éviter l'autosatisfaction qui peut naître d'une certaine « culture de l'excellence » qui interdit presque l'autocritique indispensable à tout progrès.



## 5. Remerciements

Au terme de cette étude, je voudrais remercier très vivement toutes les personnes et institutions qui ont contribué à sa réalisation par les informations, les idées et les suggestions. Ma reconnaissance s'adresse tout particulièrement à Monsieur Dr. Adel HENTATI, Directeur Général du Développement Durable au Ministère de l'Environnement et du Développement Durable qui a apporté une sérieuse contribution à toutes les étapes de l'étude qui lui doit ainsi beaucoup.

## 6. Principales références utilisées

- Agence de Promotion des Investissements Agricoles, APIA et Banque Mondiale 2003. Rapport de mission. Appui technique à l'amélioration de la qualification géographique des produits tunisiens.
- Banque Mondiale, 2006. Examen de la politique agricole. Tunisie.
- Hassaïnya J., 1990. Irrigation et développement agricole, l'expérience tunisienne. CIHEAM/IAMM – INAT.
- IDEA consult, 2003. Etude sur le machinisme agricole en Tunisie.
- Institut National de la Statistique, INS. Différentes publications.
- Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques, 2005. Projet d'appui au développement de l'agriculture biologique, séminaire sur les acquis du projet.
- Ministère de l'Agriculture, 1996. Les perspectives du secteur agricole compte tenu des mutations internationales (Comete Engineering).
- Ministère de l'Agriculture, Office de Développement Sylvo Pastoral du Nord-Ouest, ODESYPANO, et GTZ. 1994. Manuel de l'animateur pour le Plan de Développement Douar, PDD.
- Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire, MEAT, 1995. Programme d'Action National de l'Environnement et du Développement durable pour le XXIème siècle. Agenda 21 national.
- MEAT. Etude de la diversité biologique de la Tunisie. Rapport de synthèse, sans date
- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, MEDD. Rapport National sur l'Etat de l'Environnement. Publication annuelle de 1993 à 2006
- Ministère du Développement et de la Coopération Internationale, Commissariat Général au Développement Régional, CGDR. 2005. Etude d'évaluation ex-post du PDRI, 2<sup>ème</sup> génération (2 volumes).
- CGDR et FAO. 1993. Evaluation du Programme de Développement Rural Intégré, PDRI. (3 volumes).
- République Tunisienne 2007. XIème Plan de Développement 2007-2011.  
(3 volumes)
- Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche, UTAP, 2006. Orientations et élaboration préliminaire de petits projets pilotes de première transformation de produits agricoles. Rapport d'atelier (J. Hassaïnya).
- UTAP, 2006. Elaboration de la stratégie d'organisation et de développement du secteur des légumes bio en Tunisie. Rapport d'atelier (J. Hassaïnya).
- UTAP, 2007. Elaboration de la stratégie nationale pour l'accès de la femme rurale petite agricultrice au marché. Rapport d'atelier (J. Hassaïnya).

## 7. Annexes

**Tableau 7 PIB, PIBA, PIB (A+AA) Millions de DT aux prix constants de 1990**

Nature	2001	2002	2003	2004	2005	2006
PIB	18 019	18 311	19 352	20 517	21 320	22 497
PIBA	2 250	2 038	2 419	2 664	2 478	2 539
PIBA / PIB (%)	12.5	11.1	12.5	12.9	11.6	11.3
PIB (A + AA)	2 844	2 648	3 024	3 339	3 151	3 244
PIB (A + AA) / PIB (%)	15.8	14.4	15.6	16.2	14.7	14.4

Source : INS, plus nos calculs

**Tableau 8 Exportation et importations agricoles et agro-alimentaires 2003-2007**

Nature	2003	2004	2005	2006	2007
X agricole AA (millions DT)	749.9	1368.9	1452.6	1868	1882.7
X totales AA (millions DT)	10342	12055	13607	15316	19234.8
X A - AA / X totales %	7.2	11.3	10.6	12.2	9.8
M A - AA (millions DT)	1261.6	1531.4	1626.5	1880.5	2153.3
M totales (millions DT)	14038	15960	17101	19766	22090
M A -AA / M totales %	9	9.6	9.5	9.5	9.7

Source : INS, plus nos calculs

**Tableau 9 Principales réalisations du PDRI 1, 1984 - 1993**

217 zones/projets, 3 700 bénéficiaires directs, 830 indirects, Coût total : 355, 8 millions de DT	
Nature	Consistance
- Création puits de surface / Equipement	1 794 / 2 212
- Aménagement périmètres publics irrigués	3 751 ha
- Aménagements pistes	1326 km
- Plantation arboricole en sec	43 036 ha
- Conservation eau et sol CES	46 142 ha
- Ovins distribution	100 000 têtes
- Electrification zones rurales	14 800 habitations
- Adduction eau potable	15 00 bénéficiaires
- Petits métiers	703 unités

Sources : FAO, 1993 : Evaluation du Programme de Développement Rural Intégré

**Tableau 10 Principales réalisations du PDRI 2, 1994 – 2004**

109 zones/projets, 14 000 bénéficiaires directs, 800 indirects Coût total : 266,5 millions de DT	
Nature	Consistance
- Forages : création / équipement / électrification	57 / 97 77
- Périmètres publics irrigués (Aménagement)	4 529 ha
- Périmètres pour irrigation complémentaire	4 590 ha
- Construction centres de collecte de lait	12 centres
- Parcours collectifs et privés (création)	14 522 ha
- Equipement de lacs collinaire	7 lacs
- Puits de surface : création / aménagement / équipement	636 / 558 / 1 189
- Arboriculture en irrigué : olivier de table, poirier, pommier, grenadier et palmier dattier	2 443 ha
- Arboriculture en sec : olivier, amandier, vigne et pistachier	20 580 ha
- Installation de serres / tunnels nantais	555 / 52,35 ha
- Bovins (distribution) / construction étables	6067 têtes / 2 679 étables
- Ovins et caprins (distribution)	67 577 têtes
- Camélidés / ruches d'abeilles à cadres	969 / 12 730 unités
- Acquisition / équipement barques de pêche	25 / 617 unités
- Citernes tractées / bêtes de trait	4 940 / 3 384
- Petits métiers (création)	913 unités

Source : Comète, 2005

Evaluation ex post du PDRI 2ème génération

**Tableau 11 Evolution des superficies consacrées aux cultures biologiques (1999-2005), en Ha.**

Cultures	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Oliviers	14142	8001	12 323	12 489	29 070	84 000	80 000
Palmiers dattiers	352	352	367	1 185	952	1 035	875
Légumes	-	-	-	138	42	80	7
Arbres fruitiers	135	135	1 309	2 277	2 060	5 258	4 080
Autres cultures	407	407	1 982	2 561	1 376	9 627	130 380
Total	15 036	8 895	15 981	18 650	33 500	100 000	215 342

Source : MEDD, 2006. Rapport sur l'état de l'environnement

**Tableau 12 Evolution de la production végétale biologique entre 2001-2005, en tonnes.**

Nature	2001	2002	2003	2004	2005
Olives destinées à la trituration	1 960	4 388	34 060	23 000	75 000
Huile d'olive	300	1 000	6 300	3 684	15 000
Dattes	1 732	3 184	3 300	4 600	4 000
Légumes	330	409	470	128	215
Arbres fruitiers	60	537	805	685	550
Agrumes	-	-	-	52	-
Grandes cultures	16	-	-	637	600
Plantes médicinales et aromatiques	91	-	-	6 950	16 000
Autres spéculations	-	559	662	-	3 635
Total	4 489	10 077	45 597	39 736	115 000

Source : MEDD, 2006. Rapport sur l'état de l'environnement

## 7.1 Etudes réalisées et en cours dans le cadre de la Composante Qualité

Il s'agit d'études réalisées dans le cadre de la composante Amélioration de la Qualité des Produits Agricoles et Promotion de la Commercialisation et de l'Exportation :

### 7.1.1 Etudes visant l'attribution des signes de qualité (AOC, IP, IGP, Agriculture Biologique,..)

- Les zones d'AOC et les Régions Vinicoles en Tunisie (étude réalisée)
- La filière de l'élevage ovin laitier (étude réalisée)
- La faisabilité d'un signe de qualité pour la crevette royale (étude réalisée),
- Faisabilité d'un signe de qualité pour l'huile d'olive (en cours)
- Faisabilité d'un signe de qualité Agneau Noir de Thibar (étude achevée)
- Faisabilité d'un signe de qualité Agneau d'El Waâra (en cours)
- Faisabilité d'un signe de qualité race tarentaise (étude achevée)

### 7.1.2 Etudes de positionnement des produits agricoles tunisiens sur les marchés extérieurs

- Le positionnement du poisson bleu sur le marché international (étude réalisée)
- L'amélioration de la qualité des légumes frais (étude réalisée)
- Les nouvelles formes de distribution des viandes rouges (étude réalisée)
- Le modèle de consommation des produits avicoles (étude réalisée)
- Les déterminants de la qualité du lait (étude en cours)
- Marché du poulet congelé (étude réalisée)
- Conditionnement de l'huile d'olive (étude en cours)
- Positionnement stratégique du Deglet Nour (étude en cours)
- Catégorisation des bouchers (étude en cours)
- Positionnement des produits biologiques (étude en cours)

## 7.2 Note méthodologique

L'auteur a rédigé l'étude conformément aux Termes de référence, sans y apporter de modification, ni sur la structure, ni sur le contenu des différents paragraphes. Il fallait parfois

aller « à la pêche » de traces de durabilité dans des programmes, projets, actions, documents et textes qui n'étaient pas forcément élaborés dans ce sens. Cet « anachronisme » était souvent gênant pour finaliser certaines composantes de l'étude.

Le plan détaillé fourni en septembre 2007 était finalisé sur les principales idées, suite à une première exploration des principaux indicateurs. Le travail détaillé sur les indicateurs a révélé certaines difficultés pour en renseigner quelques uns. Ces difficultés ont été relatées et explicitées dans le texte pour mieux comprendre la signification spécifique de chaque indicateur, surtout en cas de modification par rapport aux fiches méthodologiques fournies par le Plan Bleu. Elles se rapportent, selon le cas, à la définition, à la couverture territoriale et/ou temporelle, à la disponibilité de l'information ou même à la pertinence de certains indicateurs par rapport au pays, comme ceux relatifs à la bonne gouvernance rurale, d'ailleurs très peu explicités dans les fiches.

D'un autre côté, la quantification n'était pas toujours possible et les projections chiffrées encore moins. L'auteur a alors préféré esquisser une certaine prospective en indiquant des scénarios possibles sur la base d'hypothèses relatives à l'évolution de la situation.

Enfin, l'étude a dépassé le volume annoncé qui semble exagérément limité compte tenu de ce qui est demandé à développer dans certains paragraphes, selon des formules concentrées du type : « en quelques lignes », « rapidement », « succinctement », « de manière synthétique », etc.

Propositions de thèmes à approfondir :

- Evaluation économique du coût de la dégradation des ressources naturelles et de l'environnement, construction d'indicateurs pertinents par pays en fonction des données et statistiques disponibles (étude en cours de lancement en Tunisie).
- Stratégie de promotion de l'agriculture biologique, y compris la transformation.
- L'écotourisme dans les pays méditerranéens (circuits méditerranéens) pour diversifier l'offre touristique et valoriser les spécificités de l'espace naturel et humain.

## 8. Abréviations

AB :	Agriculture Biologique
AFD :	Agence Française de Développement
ANPE :	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
APAL :	Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral
ATETT :	Agence Tunisienne de l'Emploi et du Travail Indépendant
AOC :	Appellation d'Origine Contrôlée
APIA :	Agence de Promotion des Investissements Agricoles
BAD :	Banque Africaine de Développement
BID :	Banque Islamique de Développement
BNA :	Banque Nationale Agricole
BM :	Banque Mondiale
CES :	Conservation de l'eau et du sol
CGDR :	Commissariat Général au Développement Régional
CRDA :	Commissariat Régional au Développement Agricole
FADES :	Fonds Arabe de Développement Economique et Social
FAO :	Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation
GI :	Groupement Interprofessionnel
GIC :	Groupement d'Intérêt Collectif
GTZ :	Agence Allemande de Coopération Technique
IP :	Indication de provenance
INNORPI :	Institut National de la Normalisation et de la propriété Industrielle
INS :	Institut National de la Statistique
MDCI :	Ministère du Développement et de la Coopération Internationale
IRESA :	Institut de la Recherche et de l'Enseignement Agricoles
MDT :	Millions de Dinar de l'Huile
MARH :	Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques
MEHAT :	Ministère de l'Equipement de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire
MIEPME :	Ministère de l'industrie de l'Energie et des PME
ODESYPARNO :	Office de Développement Sylvopastoral du nord Ouest
ONAGRI :	Observatoire Nationale de l'Agriculture
ONH :	Office National de l'Huile
ONAS :	Office National de l'Assainissement
PDI :	Programme de Développement Intégré
PDRI :	Programme de Développement Rural Intégré
PPI :	Périmètre Public Irrigué
SMVDA :	Société de Mise en Valeur et de Développement Agricole
SONEDE :	Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux
STEG :	Société Tunisienne d'Electricité et du Gaz
UTAP :	Union Nationale de l'Agriculture et de la Pêche
UTICA :	Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat

## 9. Table des illustrations

Tableau 1 Caractéristiques démographiques de la population.....	778
Tableau 2 Indicateur AGR_PO1 : Population Agricole / Population Rurale.....	778
Tableau 3 Evolution du taux de pauvreté %.....	790
Tableau 4 : Caractéristiques générales des PDRI.....	793
Tableau 5 :AGR_C08 Evolution de la Superficie et du Nombre d'agriculteurs biologiques.....	803
Tableau 6 Evolution des exportations des produits agricoles bio. (tonnes).....	804
Tableau 7 PIB, PIBA, PIB (A+AA) Millions de DT aux prix constants de 1990.....	818
Tableau 8 Exportation et importations agricoles et agro-alimentaires 2003-2007.....	818
Tableau 9 Principales réalisations du PDRI 1, 1984 - 1993.....	818
Tableau 10 Principales réalisations du PDRI 2, 1994 – 2004.....	818
Tableau 11 Evolution des superficies consacrées aux cultures biologiques (1999-2005), en Ha. ....	819
Tableau 12 Evolution de la production végétale biologique entre 2001-2005, en tonnes.....	819
Figure 1 Répartition des superficies de terre arable.....	775
Figure 2 Répartition de la superficie agricole utile (labourable) par bioclimat.....	776
Figure 3 Evolution du taux d'analphabétisme de + de 10 ans.....	788
Figure 4 Importance des exploitations de – 10 ha.....	790
Figure 5 Structure du financement du PDRI 2.....	795
Encadré 1 Pratique alternative : le Plan de Développement Douar,.....	784
Encadré 2 « Pratique alternative » : le Fonds de Solidarité nationale 2626.....	789
Encadré 3 Etude de cas : Mise en place de filières qualité de produits agricoles et agro-alimentaires.....	806

# TURKEY

*Mr. Ayhan ELÇI, Turkish Seed Industry Association - Ankara*

## TABLE OF CONTENTS

<b>I. National study .....</b>	<b>825</b>
1. Part 1 – Context and trends .....	825
2. Part 2 - Risks and trends observed.....	831
3. Part 3 - SMDD implementation .....	854
4. Part 4 - Recommendations .....	858
5. Litteratures .....	859
6. Bibliography.....	860
7. Illustrations table .....	861





## I. NATIONAL STUDY

### 1. Part 1 – Context and trends

#### 1.1 Endogenous potentials and impediment

Turkey has an area of 778.000 km<sup>2</sup> land which is surrounded by Black Sea in the North, the Marmara and Aegean Seas in the west and the Mediterranean in the South. Topographically the country can be classified as mountainous. About 56% of the land is above 1000 meter or higher from the sea level and 62,5% has a slope over 15%. Mountains lie parallel to the coast in the North and South so that the effect of the coastal weather conditions can be felt only on the slopes facing the sea. Therefore, climatic conditions and topographic structure are much interrelated in Turkey. This enables the existence of varying geographic regions as well as microclimatic areas which provide a capacity to produce rich array of crops. Temperature in Turkey varies according to the position with respect to the parallel, distance from the sea, altitude and topographic structure. Daily and annual temperature differences are smaller in coastal areas and larger in interior regions. The smallest difference is in Eastern Black Sea Region (15-16 degrees C) and the biggest difference is in North Eastern Anatolia (in Erzurum 27 degrees C, in Kars 29 degrees C and in Ağrı 31 degrees C). There are three major climatic zones, and climate; Black Sea, Mediterranean and continental climates. Annual average rainfall is 2500 in some regions while it is below 250 mm in some other regions.

The land under cultivation is 28 million hectares. About 29, 3% of the total area has class I-II-III soil. About 30% of agriculture is irrigable (including irrigated land).The total irrigated area is 4.9 million hectares.

**Table 1 Land Resources of Turkey According to Soil Classification (000 hectares)-1995**

Land use type	Soil class		Total
	I-II-III	IV-V-VI-VII	
Cultivated land	16,902	11,151	28,053
Dry farming with fallow	8,163	6,856	15,019
Dry farming without fallow	3,844	2,392	6,236
Irrigated farming	3,955	399	4,354
Vineyard	237	330	567
Horticulture	403	160	563
Special crops	301	1,013	1,314
Pastures and meadows	1,331	20,174	21,505
Pasture land	312	335	647
Forest -maquis	1,019	19,839	20,858
Forest	412	14,773	15,185
Brush land	200	7,843	8,043
Non Agricultural Land	296	598	894
Other land	-	3,061	3,061
Water surfaces	-	1,158	1,158
Total	37,375	90,082	127,457
Ratio of the total area (%)	29,3	70,7	100,0

Source.Haktanır et.al 2000 (page 203-329)

Soil, climate, topographic diversifications in Turkey provide an opportunity to produce a very rich array of products; cereals, sugar beets, oil seeds, cotton, citrus, kiwi, banana, many vegetable products, nuts, grapes, apple, pear, apricots etc and all sorts of vegetables.

Turkey is the major producers of some of these products in the world for example, the biggest producer of hazelnuts and apricots, etc. Land ownership is quite high in Turkey. According to the General Agricultural Survey carried out in 2001, 81,3% of farmers cultivate their own land. This ratio is the highest (90%) in the South Eastern Region (70%). Since then, because of migration ratio in the South Eastern region may have changed.

Small family farm units are the main characteristics of the Turkish agriculture. Average farm size is about 6 hectares. (Table 2) Another important point is that these small farms have 6-7 pieces of land each which contributes to inefficiency greatly.

**Table 2 Land Size Distribution in Turkey (%) -2001**

Farms Size	No of Farms (%)	Arable land (%)
5 da. (less than)	5.9	0.3
5-9 da.	9.6	1.1
10-19 da.	17.8	3.9
20-49 da.	31.5	16.0
50-99 da.	18.5	20.7
100-499 da.	15.9	46.6
500-999 da.	0.6	6.1
1000 + da.	0.1	5.3
Total number of farms	3.021.190	-
Total area	-	184.329.487

Source : (SIS) General Agricultural Census 2001

## 1.2 Socio-economic roles of rural area

Population in rural area in Turkey has steadily been declining during the last decades. As it is shown on Table 3 share of rural population was 41,0% in 1990, which decreased to 35,1% in 2000 (census is carried out every 10 years). Additionally, there is a trend of ageing of agricultural population in recent years.

**Table 3 Population of urban and rural area**

Census	Rural population		Urban Population		Total (million)
	(million)	(%)	(million)	(%)	
1980	25.0	56.1	19.6	43.9	44.7
1990	23.1	41.0	33.3	59.0	56.4
2000	23.8	35.1	44.0	64.9	67.8

Source: SIS

The share of agriculture in GDP has also been decreasing continuously. It was 17, 5% in 1990 and 12, 2% in 2005 as is shown in Table 4.

**Table 4 GDP by Sectors**

Sectors	1980	1990	2000	2005
Agriculture	26.1	17.5	13.3	12.2
Industry	19.3	25.5	28.4	29.3
Services	54.6	57.0	58.2	58.5
Total	100.0	100.0	100.0	100,0

Source: State Planning Organization with the source [www.ekutup.dpt.gov.tr](http://www.ekutup.dpt.gov.tr)

### Box 1 Impact of the liberalization

Economic liberalization policy has been effecting the rural environment Economic liberalization policy has been effecting the rural environment in general, and agriculture in specific positively and negatively. This policy coupled with customs union with EU caused an increase in foreign trade. Both exports and imports have increased but, rise in imports has been larger than exports. There is an increase in the number and variety of agricultural products both in farm and in the market. New products such as kiwi, avocado are being produced and marketed. Additionally, product quality has been positively effected from economic liberalization since there is a strong competition internally and internationally. Enhancement of implementation of Good Agricultural Practices and HACCP can also be mentioned. On the other hand, it is suggested that, change in support policies caused substantial decline in the production of some traditional crops such as sugar beet and tobacco which resulted in decrease of income of large number of farmers. Furthermore, migration pace from rural areas to cities increased which adversely effected the small family farm practices while attracting the large commercial companies to agriculture.

### 1.3 Institutional and political specificities

The National Rural Development Strategies approved by the High Planning Council in 2006 states that:

“for the purpose of ensuring compatibility with the development plans, rural areas shall be considered as areas other than those urban settlements with 20,000 or more population. However, in the context of interaction of urban areas and rural areas, the implementation in or design of some measures and activities for urban settlements, which directly contribute to rural development are inevitable such as: processing and marketing of agricultural, and food products, strengthening control structures for food quality, consumer health and protection, diversification of economic activities, strengthening local development capacity. In such cases, the implementation principles and criterias for the measures to be determined in the “Rural Development Plan” shall be taken into account.

Rural development is regarded as a complementary set of activities planned with a multi-sectoral approach considering locally diverse social, cultural and economic peculiarities, needs, potentials and dynamics, which being based on sustainable utilization of resources, on the one hand aim to reduce disparities by raising income level and quality of life of the rural sector, and on the other hand care to protect and improve environmental and cultural assets.

The Long Term Development Strategy covering 2001-2023 sets the main aim of Turkey as increasing its effectiveness as a regional power in 2010s and as an effective state at global level in 2020s through transforming into information society and achieving economic and social restructuring in the process of full membership to the EU. Rural development is important for its contribution to the achievement of this main purpose, which is specified in the Long Term Development Strategy in the following fields:

- Eliminating disparities between the urban-rural areas and among regions by increasing the contribution of rural areas to the national economy and enhancing welfare of rural population,
- Providing a stabilised dynamism to migration tendencies and attaining a population structure consistent with balanced and sustainable development goal,
- Mitigating adverse socio-economic and environmental effects which may arise in the restructuring process of agriculture,
- Protection, improvement and sustainable utilization of environment and natural resources,
- Ensuring economic and social convergence with the EU and harmonization with the *acquis*.”

There are several institutions that are engaged in rural development in Turkey. The Ministry of Agriculture and Rural Affairs (MARA), The Ministry of Forestry and Environment (MOFE), State Planning Organization (SPO), Southeastern Anatolian Project Regional Development Authority (SAP-RDA) are the main institutions which deal directly or indirectly with rural development. The MARA has been the major organization which prepared implemented and monitored most of the rural development projects during the last 3 decades. In early stages, rural development has been taken as a component of agricultural development projects. But starting late 1980's and early 1990's a more direct and participatory approach to rural development has been adopted.

In order to improve the living conditions in rural areas, investment in infrastructure (drinking water, sewage system, electricity) has been given priority during the last 3-4 years investments in agro-processing and storage facilities (including cold storage) in rural areas are also being supported. About 50% of investment cost is rebated by the government.

In order to reduce the regional disparities selective projects are being or have been implemented such as Erzurum (Eastern), Ordu-Giresun (Black Sea Coast), Sivas-Erzincan (Central and Eastern Anatolia), Muş-Bingöl (Eastern) rural development projects.

**Box 2 : Rural development experience of Turkey**

Turkey is one of the few countries in the world that needs to implement its social and economic development within a specified plan and program and that has initiated the implementation of a planned development early in the 1930s. Modernization movements that started with the foundation of the Republic influenced the development efforts in both agriculture and rural sector. In such an environment where a significant part of the population lived in villages and the economy depended mostly on agriculture, the role of agricultural and rural development in the national development required to attach special importance to agriculture and rural population in development and modernization efforts. In this context, the administrative structure of the villages were identified by giving legal entity to villages and services that would be produced in the villages by the Village Law No. 442 which was enacted in 1924. Furthermore, efforts were maintained to meet the need for teachers in village schools. As a result of such efforts, the Village Education Institutes obtained a legal basis in 1940, enabling rural children to be equipped with necessary and valid professional skills for the village mainly including teaching, and secure their employment in the villages to contribute to socio-economic development of villages. On the other hand, the share of the agriculture sector in GDP and exports retained its importance until the 1970s. The agriculture sector was protected by various policies and its development was supported. In this context, a general growth process was experienced in the long term in the agriculture sector, product diversity, labor force productivity and soil yield increased, and the process of mechanization and market orientation was accelerated.

The increasing of information and technology level in rural areas, and the increase of machinery usage in the agricultural production resulted in migration of rural labor force from agriculture. In addition, the high rate of population growth accelerated the migration from the rural areas, where job opportunities were limited, to the cities and Turkey experienced in a rapid urbanization process after 1950s. The migration arising from the development gaps between the rural and the urban, and the problems caused by rapid urbanization process both in the rural and the urban areas expedited the searches on rural development with the start up of the planned period.

The planned period started in Turkey with the First Five-Year Development Plan for 1963-1967, and the planned development principle was adopted to realize the socio-economic development in an effective and rational form. In this context, it was foreseen that the development at a national scale would be ensured by the five-year development plans prepared as a guidance document for the private sector and obligatory for the public sector, and by the annual programs and investment programs for the implementation of the five-year plan. Together with the planned period, various strategies were developed and implemented both to accelerate the provision of infrastructure and public services to the rural areas, and the rural development. In this period, for the purposes of converging the living standards in the rural areas to the urban group, providing the integration of rural market with the urban and national market network, reducing the costs of services provided to the rural areas, rising the effectiveness of services through the enhancement of accessibility for wider part of communities, making rural settlements planning and improving their quality, the following various approaches and models were developed by various governments;

- The Community Development, which was adopted as a successful method in terms of education and organization and which was based on the principles that the rural population would organize in a voluntary cooperation and should establish necessary cooperation with the public sector, contribute to service costs and own the services during the First and Second Five-Year Development Plan periods, but which could not be extended to all over the country,
- Model Villages, which were implemented in 1963-1965 as pilots in order to ensure coordination for the services delivered to the villages and cooperation between actors, and thus allow the other villages in periphery to benefit from the services,
- Multi-dimensional Rural Area Planning which was implemented in 6 provinces in 1965-1970 in order to make the villages self-sufficient settlement units and diminish the village-city dichotomy,
- Central Village policy, which was started in the period of Third Five-Year Development Plan in order to develop the rural society through developing a central settlement as the service station within a specific village clusters. The success of such initiatives was limited because the participation was limited, the implementation did not fit into the country and local

conditions, and did not respond to local needs, the priorities were not set correctly, and the lack of coordination, cooperation, administrative and technical capacity were influential.

The "Village-City (or urban villages) model" adopted in the government program of 1977 replaced the Central Village approach. While two pilot territories were selected for implementation, the village-city practice was terminated in 1979. In 1980s, through the identification of settlements in characteristics of central villages, it was aimed that services would be provided to the rural areas via such centers. Between 1983 and 1990, some significant developments were observed in these central villages, particularly in infrastructure and services such as education, health, social facilities, transportation, electricity and drinking water and in the spread of producer associations and rural industrial facilities such as feed and milk factories.

The Village-City model, following the experiments and interruption in its implementation in the past years, was resumed in 2000 at Cavdar village of Mesudiye district in Ordu. It is aimed that the rural development would be accelerated in three stages through developing infrastructure services, social services and services on economic development respectively. Under the project, such organs as "Village-City Chairmanship", "Village-City Executive Council", and "Village-City Assembly" were established. On the other hand, rural development projects, significant portion of which were financed from foreign resources, have been implemented since 1970s. The aim of the completed or ongoing rural development projects is to raise income and living standards through diversification of economic activities in underdeveloped regions. Rural development projects cover activities such as the improvement of agriculture and livestock breeding, irrigation, rehabilitation of wetlands, construction of village and forest roads, drinking water ponds, drinking water supply, increasing agricultural and livestock production and forestation. The success of the rural development projects have been quite be limited due to financial and organizational problems.

Completed or ongoing rural development projects and the projects that contribute to rural development;

- Çorum-Çankırı Rural Development Project,
- Erzurum Rural Development Project,
- Bingöl-Muş Rural Development Project
- Yozgat Rural Development Project,
- Ordu-Giresun Rural Development Project,
- Sivas-Erzincan Rural Development Project,
- Agricultural Dissemination and Applied Research Projects,
- Eastern Anatolia Basin Development Project,
- Project for Developing Appropriate Methods for Common Forestry,
- Village-City Project
- Anatolian Water Basins Rehabilitation Project,
- Village-based Participative Investment Program and
- Social Support Project in Rural Areas.

The experiences derived from the aforementioned rural development projects which have been implemented and still being implemented in Turkey may be summarized as follows;

- Adopting modern planning approaches, designing the projects according to local characteristics and needs and consulting to the opinions of the beneficiaries were decisive on the success of the projects,
- It is necessary to select the projects and priorities correctly as well as keep the importance of social and environmental components,
- When coordination failed between the public organizations and relevant actors in the project implementation, expected outcomes were not achieved due to the confusion and conflicts of responsibilities and authorities,

- Effective programs were needed to develop administrative and technical capacity in the implementation phase of the projects,
- It is necessary to identify local possibilities and constraints at the project preparation phase and need to question the constraints,
- it is necessary to establish a sound and effective monitoring and evaluation system in the projects, and thus take necessary measures in the right time and place to ensure effective use of resources.

Another interesting issue in the rural development projects implemented so far is that despite the labor force leaving out of agriculture, diversification and development of non-agricultural activities were not adequately included in the rural development projects.

Rural development maintains its strategic importance in ensuring regional development and diminishing inter-regional disparities in Turkey. During the planned period, special importance has been attached to regional development and lessening of regional development disparities, and various regional development plans were prepared at various times for integrating the sector priorities of the development plans and the spatial dimensions. Among these plans, Southeastern Anatolia Project (SAP), Zonguldak-Bartın-Karabük Regional Development Project (ZBK), Eastern Anatolia Project Master Plan (DAP), Eastern Black Sea Regional Development Plan (DOKAP) are still operational. The preparation of Yesilirmak Basin Development Project (YHGP) is continuing.

The works realized so far indicate that inter-regional development disparities are associated significantly with the rural nature of the underdeveloped regions and their agriculture-based economic structures. In fact, in the underdeveloped regions;

- While economy usually depends on low-yield agricultural production, job and income opportunities remain limited in those regions,
- Such kind of productive factors like young labor force and capital move away due to migratory dynamics,
- Labor force is low-skilled and has limited entrepreneurship capacity and productivity,
- The need to develop infrastructure, basic public services and living standards is quite evident.

Therefore, the harmony of rural development with the regional development policies is quite important. Furthermore, in Turkey's EU membership perspective, the rural development constitutes an important priority area of policies for economic and social integration. Particularly, after the revision of National Program in 2003, the importance of rural development has been increasingly emphasized both in the national policy and program papers and in the documents prepared pursuant to the EU accession perspectives.

However, no program like SAPARD, which was implemented in the candidate countries in the period of 2000-2006 for rural development, was implemented in Turkey in the context of financial cooperation with EU. On the other hand, in the context of regional development and cross-border cooperation projects carried out under MEDA and PNDP (2004-2006) within the framework of financial cooperation with EU, priority is given, for rural development, to diversifying the income sources of farmers, rehabilitating meadows and pastures and controlling grazing, supporting of SME's in the agriculture sector in terms of new business establishment, improving existing capacity, market development, and also to the projects which will improve agricultural techniques and stimulate local potential for alternative revenue-generating agricultural activities. It is expected that the implementations to be realized under the said programs will contribute to the adoption of the *acquis* and provision of economic and social harmony with the EU as well as accelerating the capacity development both at central and local levels.

From the foundation years of Turkish Republic to date, significant progress has been achieved particularly in terms of developing human resources and rural infrastructure, and increasing productivity in agriculture in parallel to progresses within the economic and social life of Turkey. However, the inter-regional and rural-urban development disparities are still significant, and the acceleration of rural development continues to be one of the most important priority areas for Turkey, who aims to achieve the highest stage of modern civilization.



## 2. Part 2 - Risks and trends observed

The number of NGO's engaged in rural development, forestation, erosion control and natural resource management activities have increased significantly in Turkey in recent years. The TEMA Foundation is one of the leading and more active NGO's in this respect.

Among the works carried out by TEMA Foundation "Erosion Control, Natural Resource Management and Rural Development Project", which was prepared, implemented, and finalized, in two micro basins covering 5 villages of Bayburt district, has a significant place. Because, as the project title indicates, the project is an integrated project. The actual launch date of this project was 2001 and it was completed in 2006. It had a budget of 1,5 million Euro and it was financed by the German GTZ (German Technical Cooperation) organization and was implemented by the TEMA Foundation. The main aims of the project were to

- help develop the production capacity of the agriculture businesses in the rural areas,
- increase productivity,
- improve agricultural production conditions,
- ensure local communities' participation in natural resources management,
- utilize the natural resources rationally and to protect the environment for the benefits of the future generations.

As a result of this project which covers an area of 14.700 hectares, a set of development activities has been initiated in the villages and significant changes were experienced natural resource management, pasture utilization, forestation, production pattern, production techniques, animal husbandry and socio cultural environment.

### 2.1 Case study

#### **Box 3 Erosion control, natural resource management and rural development project in kop and burnazdere basins of bayburt province**

The works undertaken and the outcomes reached in this project covering 5 villages (2 micro basins) can be summarized as follows according to the "project evaluation" performed after the project:(□)

In the villages, there are 5.18 individuals per household on average. About 36.1 % of the households have "6-7" individuals and this is the most crowded group. The villages in the project area do not have an encouraging level of education: 14.5 % of the household heads are illiterate, and 16.9 % can only read and write. Only 10.1 % of household heads have completed some education institution after elementary school. Women have a lower level of education; 41.5 % of the wives are illiterate. Almost all of the illiterate wives are in the age group of 50 and above.

The fact that the income obtained from agriculture is low, that the amount of production received from per unit area is poor and that additional income opportunities are limited. This situation forces the individuals in villages to seek for other income sources.. 35.7 % of the household heads (n=116) work as construction worker (21.5 %), agriculture worker (7.3 %), farmer (5.5 %) or craftsman (1.4 %) in addition to their actual jobs (second job)

At least 1 individual migrated from 42.8% of the households during the last 5 years. Considering only the household which suffered such migration, the number of the individuals that migrated is found to be "2.04" per household. On the other hand, while 69 % (n=284) of the migrating individuals is "male", 31 % is "female". The most significant characteristic of the migrating individuals in terms of the household is their "economic contribution to the household".

In general the households have small or medium size holdings. 57.1 % of the households have land less than 100 hectares. On the other hand, considering all the villages, there is an average land of 71.3 hectares per household. If the pasture-meadow land is excluded this amount goes down to 41.2 hectares. I

\* There are 361 households in the 5 villages in the project area. Project evaluation survey was conducted in 325 of those households( 90%).

The area of irrigated land in the project villages is limited due to the topographic features and the water resources; 72.6 % of the households (n=236) has irrigable land of changing size. Considering only those households with irrigable land, they have 20.3 hectares per household. 65.3 % of those households (154/236) has irrigable land of less than 20 hectares.

Production diversity is limited in the project villages due to the topographic structure and climate. The major crops produced are; wheat, barley, rye, clover alfalfa, vetch, red clover. In addition to those, potato and vegetables are also grown in small amounts. Meanwhile, work was carried out under the project for growing strawberry, rosehip, and fruits in order to increase crop diversity.

Alfalfa production area in all villages is about 2215 .hectares. 42.8 % (947 hectares) of this was achieved with their-own resources and 57.2 % (1268 hectares) was achieved through project resources.

Vetch producing area in all villages is 2486 hectares of which 17.4 % (432 hectares) was achieved with their-own resources and 82.6 % (2050 hectares) was achieved through project resources.

The project achieved a significant success in fodder crops production.. Before the project, there was almost no alfalfa production and a negligible sainfoin production. Particularly sainfoin area has been expanded with project activities so that 181 farmers stated that they have begun producing this crops. This has contributed positively to livestock production and yield level. Furthermore, pressure on grazing land has been reduced.Total 47 farmers planted vetch in 606 hectares of dry land.

Promotion of productive inputs such as high quality seeds, fertilizer and chemicals has been introduced via extensive extension activities. About 18% of the farmers in the project area stated that their usage of these inputs increased as a result of the project

The most important change occurred in the use of "seed". There were significant positive changes in the villages in the use of quality "seed" as a result of the project. 70.6 % of the project farmers, who own land, stated that they received and used various amounts of seed and fertilizer from the project (204/284). Moreover, according to 35.3 % of the household heads, the use of seed in fodder crops production has particularly increased after the initiation of the project.

Before the project, livestock production activities were not at the desired level. Mostly local bred animals with very low yield, improper and insufficient shelter, feeding and maintenance characterized the situation. After project, there was an overall improvement in livestock activities.

The one of the main objectives of the project was to increase the number of cattle while decreasing the sheep and goats.This was a positive development particularly in terms of pasture reclamation.

The most important characteristic in terms of use of inputs in animal husbandry in project villages was the grazing of the small livestock and cattle in the pasture for 4-7 months of a year. Because this was, first of all, decreasing the feeding costs. However the conditions for qualified husbandry could not be met. In addition, households were inclined to direct the animal to pastures for grazing because majority of the cattle consisted of domestic or hybrid breeds. Since these cattle already had a low productivity, feeding them by buying feed constantly from outside was not quite economic in terms of animal husbandry. However, another important problem emerging at this point was the pressure on the pastures. Because decreasing the pressure on the pastures, which was an important objectives of the project, became only possible with the transition of the producers to intensive animal husbandry and the use of pastures in regular turns.

The spread of fodder crops through the Project activities gave big advantages to the household particularly in terms of decreasing feed costs. Because the households gained a significant economic comfort when they became able to produce their own fodder crops that would meet their crude feed needs along with pasture grazing for a long period. Moreover, 20-25 % of the households contribute to their economies by selling fodder crops.

Animal husbandry has reached a better situation through factors including orientation to cattle breeding, spread of fodder crop plantation, feed supply through cooperatives, animal reclamation, development of marketing conditions etc, and the pressure on the pasture have decrease, if not eliminated at all, and all these contributed to the household income.



The most important changes in the project area took place in the “diversity of crop production”. Because significant changes were achieved in the plant pattern as a result of the works carried out particularly for spreading the fodder crop (clover, sanfoin etc) production under the project. In addition, strawberry production, rosehip sapling distribution, wild fruit tree grafting have also played a significant role in this change. According to 47.1 % of the household heads who own lands (n=136), “diversity increased” in crop production and significant positive changes occurred while according to 3.8 % there was a “decrease” in crop production.

In the project villages, the income from animal husbandry is more than the income made from crop production. The project activities for fodder crops had a positive impact on animal husbandry. Fodder crop activities has made significant contributions to the cost reduction in husbandry and turning them into income,. According to 22.4 % (n=68) of household head who own animals (n=304) there has been an increase in the number of animals in recent years while 20.4 % (n=62) said there has been a “decrease”.

Among the project activities, the activities such as the spread of fodder crop production, fruit production, strawberry production, animal husbandry have a “direct impact on public income” in the long term. 31.1 % of the household heads stated that “an increase” occurred in their income with the project. Under the Project, many activities were realized including the developments within the villages, the animal husbandry, land reclamation, pasture reclamation, training for women, children’s playground, erosion preventing studies and forestation. One of the most important issues in terms of the success of the Project and the participation is the awareness of the villagers about the studies conducted and their appropriation. The works concerning the “crop growing” are the activity field (%79.7) where the household heads have the utmost information on.

Another issue that attracts attention in all villages is the fact that most household heads, with a percentage of 76.3, are aware of and have knowledge about the studies on erosion preventing.

In the Project works, which also aim at rural development, an important criterion of success is the evaluation of works performed by the target audience, getting their views and, in line with this information, defining their behavior regarding their participation. 63,1 % of the household heads evaluated the Project studies directly as “ very good, successful”. Then again 8.3 % of household heads evaluated the Project as “unsuccessful, negative”.

1. On the other hand, under the Project, women were trained on issues like vegetable growing, family planning, maternal and child health, oven manufacturing, entrepreneurship, handicraft, and though limited, this enabled women to go beyond their hometown and to participate in the economic life.
2. The major activities in the project area for preventing erosion are forestation, bare barrier and musk threshold works. Under forestation activities, 95 hectares of land has been forested in one of the villages. Besides, 30.000 yellow pine saplings were planted through making use of the labor force of the villagers. Since the areas to be forested were limited, 17 hectares of land belonging to private individuals were forested. 21.000 poplars and 6.000 willows were planted near the brooks and plantations.

In order to prevent the erosion at the brooks and cracks where it became recessed erosion and to take efficient measures, 2000 m<sup>3</sup> bare barrier and 11 musk threshold were constructed at the brooks together with the local villagers.

3. “Erosion Control, Natural Resources Management and Rural Development Project in Kop and Burnzadere Basins of Bayburt provinces”, which was implemented by TEMA – GTZ and Bayburt Governorship, is considered to be a pilot implementation as per its achieved results. The Project, which was executed at relatively the most underdeveloped area of Turkey in terms of socio-economy and culture, has considerably contributed to the rural development, use of natural resources and erosion control.

## **2.2 Preserving Natural Resources**

### **Indigenous Genetic Plant Resources**

With its wealth of genetic diversity, Turkey has a unique position. Two important gene centers are located in the country. Turkey also includes diversity centers for many wild,

transitional, and cultivated forms of annual and perennial, herbaceous and woody plants. Studies conducted to date have shown that there are 8,745 species of vascular plants in Turkey, and that 2,763 of them are endemic species. Of the 21.2 million hectares of forests, of which nearly half is productive, 3.9% is allocated for protecting biodiversity, while 19.7% of the total forestland has been set aside as Protected Areas (national parks, nature parks, nature protection areas, protected forests, specially protected areas, nature monuments, etc.). Ratio of the area protected to maintain biological diversity increased by almost 76% in the period 1990-2004 and reached 5.16%, marking a moderate, but steady increase.

Rich plant genetic resources have provided the raw material for much of temperate world agriculture. Primitive land races, wild crop relatives and other wild plant species from Turkey continues to provide new sources of important traits to improve agricultural production. Turkey has very rich and interesting flora with its existing diversity. The potential and the reasons for this richness determined as follows:

- 1) It is a meeting place of three phytogeographical regions.
- 2) Many genera have their Centre of Origin and Centre of Diversity.
- 3) Species endemism is very high.
- 4) Anatolia forms a bridge between Europe and Asia, and has apparently served as a migration route for the penetration of other elements. (Ayfer Tan 2001)

According to "Millennium Development Goals Report Turkey 2005" published by the State Planning Organization of Turkey (SPO), awareness of environmental sustainability issues has been introduced in the sectoral policies of Five-Year Development Plans.

Progress has been made in developing legislation regarding environmental problems and the institutionalization of approaches to problem solving. Despite these positive developments, however, there are deficiencies in the implementation of environmental management systems, sustainable management of natural resources, integration of environmental policies with economic and social policies, and utilization of economic instruments.

During the last decade 1, 26 million hectares of good quality agricultural land has been lost irreversibly to the other uses. A new legislation; Law 5403 Soil Conservation and Land Use Law has been enacted in recent years which can be seen as a very important step in the right direction.

Pasture land has been shrinking since 1950's due to expansion of cultivated farm land, urbanisation and other causes. In addition to area reduction, it has also been degraded due to over grazing, lack of efficient management practices and legislation.

Most of the meadows and grazing land has common property status in Turkey. Each village has the right to use its grazing area yet there has been no regulation for its use and management. This is a very critical point to mention.

### **2.2.1 Pasture Reclamation and Management Studies**

Pastures and meadows make up 15,9 % of the total area of Turkey. Pastures are under the ownership and discretion of the state and their using rights are given to the village and municipality entities. They are considered as common property of a village or municipality. This has resulted in over grazing which caused degradation of pastures and meadows. Pasture and Meadow Law No: 4342 was passed by the Parliament in 1998.

Based on this Law, work in determining exact borders of pastures and meadows have begun. Additionally, Pasture Improvement and Management Projects have been implemented where the cadastral work completed. These projects are composed of two complementary sections. The first section covers the improvement of pastures and meadows including highland areas to increase their grazing capacity; while the second section is composed of the preparation of the pasturage plans which provide rational utilisation of these resources.

## Studies conducted within the context of the Pasture Law

The studies conducted within the context of the Pasture Law can be collected under two headings.

- 1) Studies under the Pasture Law No 4342
  - a) Determination, limitation, allocation studies
  - b) Reclamation and management studies
  - c) Meetings
  - d) Studies to introduce trainings
  - e) Studies to modify the purpose of allocation
  - f) Budgeting
- 2) Studies to improve implanting the fodder crops

Implanting fodder crops have been supported, within the context of the "Decision on Supporting the Animal Husbandry" No 2000/467, in order to reduce the pressure of excessive pasturing on pastures and meet the need of crude feed of high quality.

### The pasture reclamation and management projects are implemented in order;

- to increase the feed production,
- to increase the quality of feed,
- to facilitate the control of usage of pastures and meadows,
- to control erosion,
- to take the plant diseases and their damages under control,
- to increase the water collecting capacity of water basins,
- to pressure the sustainability of wild life within the natural ecology,

Pasture and Meadow Reclamation and Management Plans are prepared by the Provincial Directorates of the Ministry of Agriculture and Rural Affairs.. The number of reclaimed villages is 524 and the reclaimed area is 231.695 hectares (The Pasture Law No: 4342 responding these principles, was enacted in 28.02.1998.) .After enforcement of the Low 4342 , in 20.530 villages and municipalities about 6 million Ha. of pasture and meadow have been registered and border determination work has been completed for about 2.8 million Ha. of them.

**Table 5 Pasture and Meadow rehabilitation projects**

year	Number of projects)	Proje Implementation Area (Ha)
2000	6	680
2001	7	881
2002	33	6 811
2003	24	9 771
2004	198	70 379
2005	158	90 011
2006	98	53 181
2007	139	55 029
TOTAL	663	286.743

Source:Ministry of Agriculture and Rural Affairs

## Forestry

The total land area of Turkey is about 78 million hectares and 27.2% of this area (21,188,000 hectares) is forestland. Coniferous trees make up 54.4% of the forests in Turkey, and broad-leaved trees account for the remaining 45.6%. Roughly one-half of the 21.2 million hectares of forestland contains productive forests (10,225 million hectares), with the rest consisting of degraded forests and rangeland. However, approximately half of forests are considered degraded due to illegal unsustainable practices in the past and inevitable dependencies of rural community on natural resources. In order to develop and utilize resources more efficiently, works for afforestation of 1,890 thousand hectares have been materialized in the period 1963-2004. Meanwhile, despite these developments, fires have destroyed a total of 528 thousand hectares of forestland, and 473 thousand hectares of land has been excluded from the forest regime with the implementation of various laws.

According to Turkish legislation there is no amnesty for forest crimes. In order to prevent forest fires and to combat with forest fires measures i.e. establishment of mixed forests improvement of structural organization and technical and administrative capacity of the related institution, awareness raising of the society are taken. In addition, 779 observation towers have been built; 755 forest fire extinguishing crew has been established which has a workforce of 10617 during the fire season. To this aim, 142776 km forest road, 8899 km firebreaks have been constructed.

State investments in forestry, amounting to US\$111 million annually, with the exception of three different sources (Konukcu, Mustafa. Forests and Turkish Forestry, SPO, 2001). During the last 15 years a yearly average of 7 million cubic meter of industrial wood has been produced in the state forests. Forest villagers compose 49.5% of the rural population, and 14.7% of the total population of the country.

### Areas Protected to Maintain Biodiversity

Ratio of the area protected to maintain biological diversity increased by almost 76% in the period 1990-2004 and reached 5.16%, marking a moderate, but steady increase.

**Table 6 Ratio of area protected to maintain biological diversity to surface area (%)**

1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
3.44	3.56	3.61	3.65	3.70	4.72	4.72	4.90	4.96	5.16

Source: Ministry of Environment and Forestry

(national parks, nature parks, nature protection areas, protected forests, specially protected areas, nature monuments, etc.).

## 2.3 Population needs and social considerations

### Education

Prior to 1997, primary education refers to 5 years compulsory education in Turkey. In 1997, compulsory education extended to 8 year and classified as primary education. Besides the extension of compulsory education, Turkey started a Basic Education Program aiming to reach 100 % of enrollment, to reduce class size, to shift from double shift to full day education and to increase quality in primary education.

**Table 7 Net Enrollment Ratio in Primary School (%)**

Years	1990	1995	2000	2001	2002*	2003*	2004*
Total	74.75	75.33	90.80	89.79	90.50	91.95	93.55
Male	80.63	79.79	93.62	92.37	92.46	93.57	94.83
Female	68.60	70.64	87.78	87.04	88.40	90.21	92.16

Source: SIS, National Education Statistics

(\*) Statistics for 2002, 2003 and 2004 are provisional.

Data for 1990-1996 are calculated according to 8-year compulsory primary education

Because lower secondary education (Grades 6 through 8) was not compulsory before 1997, the enrollment ratio in this level was half that at present and in girls' case not high. The net enrollment ratios of five-year and eight-year primary education are not available for comparison. Since 1997, primary education has referred to eight years, and separate statistical data were not collected on the first five years and the following three years. This precludes study of trends during the first five years following 1997. However, a significant increase in enrollment rates for both boys and girls is observed between 1997 and 2001, compared to the 1990-1996 period. After 1997, the net enrollment ratio increased by 11% for girls, 6% for boys, and 9% in total. With the inclusion of lower secondary in compulsory education the gap between genders has been narrowing (SPO-2005).

**Table 8 Literacy Rate of 15-24 Olds**

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	Target 2005
Total	92.8	96.1	95.9	95.7	96.5	96.6	95.6	100.0
Male	97.2	98.5	98.3	98.0	98.4	98.4	98.0	100.0
Female	88.9	93.8	93.6	93.6	94.7	94.8	93.3	100.0

Source: SIS, Household Labor Force Survey (Revised Results)

The literacy rate of 15- to 24-year-olds reached 96.6% in 2003. Some differentials exist between genders. The literacy rate is 98.4% for males and 94.8% for females. The Ministry of National Education aims to increase girls' enrollment rate and to diminish the gap between girls and boys in primary education by the campaign called "Haydi Kızlar Okula" (Come on Girls, to School) in 2003 at 10 most disadvantaged provinces. The campaign has enlarged to 33 provinces in 2004 and to 53 in 2005. In 2003-2004 education year, the increase in the number of girl students was 1 % for other provinces, while this increase was 5,8 % in the 10 provinces (SPO-2005).

## Woman

Though the share of women in wage employment in non-agricultural sectors has increased steadily since the 1990s but a small decline was observed in 2004. It is still very low compared to advanced industrialized countries. Only one-fifth of women in wage employment are working in non-agricultural sectors in Turkey.

**Table 9 Female Share of Paid Employment in Agricultural Activities (%)**

1990	2000	2001	2002	2003	2004	Target 2015 (*)
15.8	19.2	19.0	20.6	20.6	19.9	35.0

Source: SIS, Household Labor Force Survey (Revised Results)

(\*): Share of women in wage employment for all sectors

## Child

Based on the results of the 2003 Turkey Demographic and Health Survey (TDHS), infant and child mortality rates in Turkey were determined as 29 and 37 per thousand, respectively. These rates reflect the continuity of the improvements observed since the 1990s in the child mortality rate in Turkey. When compared to the results of the 1998 Turkey Demographic and Health Survey, an improvement of 33% is observed in infant mortality, and 29% in under-five mortality (SPO-2005).

Both the under-five mortality and the infant mortality rates are high, although a significant decrease has been observed within the last thirteen years. This decline suggests that both birth and living conditions of children have been improving in Turkey.

**Table 10 Infant and Under-Five Mortality Rates**

	1993-1998	1998-2003	Target 2015
Under Five Mortality Rate (‰)	52.1	37.0	20.7
Infant Mortality Rate (‰)	43.0	29.0	17.5

Source: HUIPS, TDHS 2003

Information on maternal mortalities in Turkey is unequivocally insufficient. As maternal mortality cannot be determined from vital records, efforts were made to determine maternal deaths initially through the Turkish Population Survey in 1974-1975. In this survey, the maternal mortality rate was found to be 208 for every 100,000 live births. Later in the Turkish Population Survey conducted in 1989, the maternal mortality rate was predicted using the indirect Sisterhood method. This study produced the result of 132 deaths for every 100,000 live births for the year 1981 (SIS, 1993). There is no other estimate based on research data across Turkey. In 1997, in a study entitled "Maternal Mortalities and Their Causes," which included 615 hospitals, the maternal mortality rate was determined to be 49 in 100,000. It is believed that this finding cannot be generalized to Turkey methodologically and that its estimated ratio of maternal mortality is quite low (the Government of the Turkish Republic and UNICEF, 1999; UNFPA, 2003). In the modeling study carried out by the World Health Organization and UNICEF, it is estimated that the maternal mortality rate for Turkey in 1995 was 55 out of 100,000 live births, and that the life-long maternal mortality risk for women is one out of 570 (WHO, 2001).

## Poverty in Turkey

Turkey officially decided to start combating poverty in the mid-1990s. In Turkey's Eighth and Ninth Five-Year Development Plans, the strategic aim is to decrease permanently the inequalities in income distribution, and to eradicate absolute poverty. Following the

declaration of the Millennium Development Goals (MDGs), Turkey's efforts to combat poverty have gained momentum.

The proportion of the population subsisting on less than \$1 (PPP) per day was 1.1% in 1994, 0.20% in 2002 and 0.01% in 2003 (Table 11). On the other hand, the proportion of food poverty was 1.35% for 2002 and 1.29% for 2003. This indicates that Turkey does not have a huge amount of extreme poverty; however, a considerable portion of the population is living close to the food and non-food poverty line (SPO-2005).

In 1994 the poverty gap ratio was very high, at about 1.54 in Turkey. This ratio fell to 0.26 in 2002, although the drastic change derives mainly from the methodologies employed in the surveys of 1994 and 2002.

**Table 11 Poverty Ratio in Turkey Using Different Methodologies<sup>1</sup>**

Methodology	Definition of Poverty Line 1999	Poverty Ratio 1994 (1)	Poverty Ratio 2002 (2)	Poverty Ratio 2003 (3)
Absolute Poverty (International standard)	One dollar a day per capita at current PPP prices	% 1,1	%% 0,20	% 0,01
Food Poverty	Local cost of minimum food basket	% 2,9	% 1,35	% 1,29
Food and Non-Food Poverty	Local cost of basic needs basket including non- food	% 28,3	% 26,96	%28,12

Sources: (1) SIS and World Bank, Joint Poverty Assessment Report, 2004

(2) SIS Household Budget Survey, 2002 - (3) SIS Household Budget Survey, 2003

The share of the poorest 20% group in consumption during the period 1994-2002 increased not only across Turkey in general but, also in urban and rural areas. A parallel decline was observed in the share of the richest group. Despite these developments, however, the consumption level of the richest 20% continues to be 4-5 times higher than that of the poorest 20%. A fact that requires emphasis is that in households where per capita income is below \$1, per day consumption is even below this level. The poor households (less than 10% of total consumption) spend the major part of their income on food. According to the 2002 HBS results, the families in the poorest quintile allocated 41% of their total expenditures on food, compared to 18% in families in the richest quintile. These rates were found to be 51% and 24%, respectively, in the Household Income and Consumption Expenditure Survey of 1994 (SPO-2005).

Sufficient data are lacking to carry out a sound assessment of nutrition poverty levels in Turkey; however, the available data indicate that 2.9% in 1994 could not meet their minimum food costs. According to United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) data, 14.3% of Turkey's population (approximately 9.7 million) was far from meeting the minimum energy requirement in 1999 (UNDP, 2003). The latest figures indicate that the food poverty ratio is 1,29% for Turkey.

**Table 12 Target of Turkey: Halve, Between 1990 and 2015, The Proportion of People Whose Income is Less Than One Dollar a Day**

Indicators	Base Year	Base-line Value	Target Value (2015)
Indicator 1.a.: Proportion of population below \$1 (PPP per day)	1994	% 1.1	% 0.1
Indicator 1.b.: Proportion of population below food and non-food poverty line	1994	% 28.3	% 13.48
Indicator 2: Poverty SAP ratio	1994	% 1.54	0.13
Indicator 3: Share of poorest quintile in national consumption	1994	% 8.5	% 11
Indicator 4: Prevalence of underweight children under five years of age	1998	% 8.3	% 4.2
Indicator 5: Proportion of population below minimum level of dietary energy consumption (food poverty)	1994	% 2.9	% 0.67

Source : SIS

According to a study carried out in 2005, showed that the lowest 20% income group gets only 6% of the GNP while the highest 20% receives 44,4%.

**Table 13 Distribution of Annual Disposable Income According to 20% Income Brackets**

20% Income Groups	1994	2002	2003	2004	2005
First 20%	4,9	5,3	6,0	6,0	6,1
Second 20%	8,6	9,8	10,3	10,7	11,1
Third 20%	12,6	14,0	14,5	15,2	15,8
Fourth 20%	19,0	20,8	20,9	21,9	22,6
Fifth 20%	54,9	50,1	48,3	46,2	44,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ginny Coefficient	0,49	0,44	0,42	0,40	0,38

Source: SPO and Turkish Statistical Institute.

According to this study, the highest income group earns 7,3 times of the lowest income group which is average 4,6 times in EU-25 (in 2003). Although an improvement has been observed, it is not at the desired level. Poverty level is in rural areas significantly higher than urban areas in Turkey. According to a study 14,7 million people under the poverty level in 2005 of which 9 million live in rural areas (SPO-2005).

Share of agriculture in Turkish international trade is about 10-11%. Total agricultural exports is \$8,97 billion in 2006. Food items make up a large portion of the agricultural exports (\$7,9 billion in 2006) the remaining is raw materials exports. Exports of vegetables, fruits and their processed products contribute more than \$4 billion to export earnings in 2006.

Turkey is still a net agricultural exporter although; the difference between agricultural exports and imports has been decreasing.

Total value of agricultural import is \$3,99 billion in 2002 which increased to \$7,1 billion in 2006. About half of this amount was spent for food imports while the remaining items mainly include raw material such as seeds, breeding material, cotton, tobacco, corn etc.

### **Agro-Industry**

Agricultural industry has a structure in which small and medium size enterprises are generally dominant in number, as well as some sub-sectors such as starch and starch-based products, beer and malt, spirits with high alcohol level, fish and water products processing, wine making, and tobacco products. The number of enterprises involved in food production varies from 25.000 and 40.000, and approximately 260 thousand people are employed in the sector. Within the manufacturing industry, the share of the sector in terms of the number of business quarters among the enterprises employing 10 or more people was approximately 35% as of 2000. There are approximately 4.000 enterprises employing 10 or more employees in the agro-industrial sector. 2.300 of these enterprises operate in the textile sector (57%) and 1710 in food, beverages, and tobacco sector (43%), respectively.

Agro-industrial sector is a field where public enterprises also have operations. In 2000, 4.1% of the total number of enterprises in the sector was public enterprises. In the manufacturing industry, the ratio was 2.4%. Public enterprises have operations most commonly in tobacco and tobacco products sector (57.1% of the enterprises), in terms of the number of business quarters. Until very recently state monopoly had dominated the production phase in the sector for years. However, most of these public enterprises have been privatized. Numerically share of public enterprises among total number of enterprises is 27.9% in the beverage industry, 15.0% in feed industry, 4.5% in food industry, and 0.8% in textile industry (State Institute of Statistics, 2003).

### **Food Expenditure in Turkey**

There are differences in the household expenditure items amongst different income groups in Turkey. According to the results of the Household Budget Survey 2004 performed by Turkish Statistics Institution (TURKSTAT), 26.4 % of the household expenditure was on food and non-alcoholic beverages, 9.5 % was on transportation, 6.5 % was on clothing and shoes, 4.3 % on alcoholic beverages, cigarettes and tobacco, 6.6 % on household goods, 2.2 % on health, 4.5 % on communication, 2.5 % on cultural and entertainment activities, 4.5% on hotel, restaurant, cafés, and 3.9 % on various goods and services.

Another important finding of the research is the fact that the gap between the rich and the poor was reflected on the food expenditure patterns. While the poorest 20 % spend 40 % of their income on food, the richest 20 % spend only 19.3 % of their income for food

### Sewage System

One of the important problems of the rural areas is the lack of sewage system. While there is not any official and up-to-date data on this issue, but it is estimated that approximately 6 % of the villages have sewage system infrastructure.

### Communication – Electricity

The electricity and communication infrastructures have been completed to a large extent in rural areas so as to meet the basic needs in Turkey. However, the said infrastructures may need improvement. According to the results of various studies conducted in Turkey, the rural areas have a limited access to information. The ratio of personal computer ownership and the rate of the households with Internet access at home are low. As of 2005, while the ratio of the households with Internet access is 11,6 % in urban areas, this ratio is estimated to be around 3,5 % in rural settlements. Considering the facts that the socio-economic integration is limited in the urban areas and that the individuals drop out of formal education earlier, it becomes very important particularly for the young population to have access to information.

### Social Security Services

Currently only 2 million out of 24 million rural population have social security in Turkey. However, the rate of dependent population is quite high within the population. That means, the rate of the people benefiting from social security services with their families is a little bit higher. Social security coverage is relatively higher for men, while it is almost none for women. In recent years, the Law no. 2926 “Social Security Law for the People working in Agriculture as Sole Trader” has tried to include the agricultural population under social security umbrella but it has not succeeded to reach this goal.. Unemployment insurance process should first be brought into the agenda with respect to the rural area.

### Transportation, Road conditions

Village roads are an extremely important part of the rural infrastructure services in terms of both meeting the social needs of the people living in the villages, and also transporting and marketing the agricultural products to the market on time in Turkey. There is 285.632 km of village road in the villages and the connected settlement areas. There is almost no village without any road connection. The problem rather derives from the climate conditions and the quality of the road. As of January 1st, 2006; 32 % of the total village road network is asphalt, 46 % is stabilized pavement, 18 % is with even surface, 3 % is raw (rough) road and 1 % is concrete road.

**Table 14 Rural Road Inventory**

Village Road	Degree				Degree	Total Km.	
	Number of Villages	Sub-settlements	Total Number	Benefitting population	Km.		
Asfalt	17.867	7.089	24.956	10.515.471	81.633	11.476	93.109
concreat	475	782	1.257	175.997	1.822	76	1.898
Stabilized pavement	12.874	23.149	36.023	4.972.160	99.062	36.951	136.013
Tesviye	1.169	9.065	10.234	645.144	28.265	18.206	46.471
Rou	31	3.501	3.532	148.882	8.141		8.141
TOTAL	32.416	43.586	76.002	16.457.654	218.923	66.709	285.632

Source: www.khgm.gov.tr

### Drinking water

In recent years, significant works have been carried out in the rural area and a large section of the population has been provided with drinking water service. Former Rural Services



General Directorate has delivered sufficient and healthy drinking water to about 95 % of population and to 87 % of the settlement units. About 13 % of the settlement units has not received sufficient and healthy drinking water yet (KHGM, 2006).

**Table 15 Rural Drinking Water Inventory**

Drinking Water	Number of Villages	Number of sub settlements	Total number of Settlement	Population
Available	29.593	30.393	59.986	11.535.549
insufficient	3.264	6.130	9.394	1.353.482
Not Available	462	4.571	5.033	323.605
Total	33.319	41.094	74.413	13.212.636

Source : www.khgm.gov.tr ( As of01.01.2006)

## 2.4 Implementation of policies

The Southeastern Anatolia Project (SAP) is that one of the best exemple for implementation of policies.

The Southeastern Anatolia Project (SAP) is a multi-sector and integrated regional development effort approached in the context of sustainable development. Its basic objectives include the improvement of living standards and income levels of people so as to eliminate regional development disparities and contributing to such national goals as social stability and economic growth by enhancing productivity and employment opportunities in the rural sector. The project area covers 9 administrative provinces (Adiyaman, Batman, Diyarbakir, Gaziantep, Kilis, Mardin, Siirt, Şanlıurfa and Sirnak) in the basins of the Euphrates and Tigris and in Upper Mesopotamia.

The SAP had originally been planned in the 1970s consisting of projects for irrigation and hydraulic electricity production on the Euphrates and Tigris, but transformed into a multi-sector social and economic development program for the region in the 1980s. The development program encompasses such sectors as irrigation, hydraulic energy, agriculture, rural and urban infrastructure, forestry, education and health. The water resources development component of the program envisages the construction of 22 dams and 19 hydraulic power plants and irrigation of 1.82 million hectares of land. The total cost of the project is estimated to be 32 billion US \$. The total installed capacity of power plants is 7476 MW and projected annual energy production reaches 27 billion kWh (GAP-BKİ).

The project rests upon the philosophy of sustainable human development, which aims to create an environment in which future generations can benefit and develop. The basic strategies of the project include fairness in development, participation, environmental protection, employment generation, spatial planning and infrastructure development.

### 2.4.1 Activities For Sustainable Human Development (Social Projects)

The Southeastern Anatolia Project (SAP) is an effort for sustainable human development and thus places people at the focal point of development. In this context, the goal of the SAP is not only economic growth but also enhancement of the life quality of people living in the region. The attainment of this goal requires that the SAP should be seen as a social transformation project and thus commitment to the principles of community participation, equity and fairness in development and development of human resources. Starting from these grounds the Administration is developing and implementing a series of social projects. These social projects can be put in three groups as Research Projects, Planning Work and Implementation.

- 1) Research Projects
- 2) Implementation
  - Multi-Purpose Community Centers (ÇATOM)
  - Project for the Rehabilitation of Children Working in Streets
  - Social Progress for Youth

- Children Reading Rooms
- Back to Village and Central Village Rural Development Project
- Project on Planning and Implementation for the Resettlement, Employment and Socio-Economic Investments of People Affected by Birecik Dam
- Community Based Maternal and Child Health Project
- Activities for Training ÇATOM Participants as “Health Volunteers”
- Project for the Promotion of Employment and Business Potential in the Urban Informal Sector.

#### **2.4.2 Some Models in Rural Development Studies**

##### 1) Return to Village and Rehabilitation Project (Agricultural Activities) (1999-2005)

The SAP Management has been assigned for the coordination of the project that suggests the provision of return of the population, which had to leave their villages due to Terrorism, There are 12 provinces in total (Batman, Bingöl, Bitlis, Diyarbakır, Elazığ, Hakkari, Mardin, Muş, Siirt, Şırnak, Tunceli and Van) and the project aims realization of a healthy return process and provision of collaboration and coordination in terms of implementations among relevant bodies. Activities include resettlement, rural development, improvement of infrastructure, raise their income. As a result of this project, 11 122 families have returned to their villages. (In provinces of Batman, Diyarbakır, Mardin, Siirt, Şırnak) of the SAP Region.

##### 2) Income Generating Activities Carried Out in Non-Irrigated Areas

This programme carries out activities such as establishment of orchards, improvement of animal husbandry practices, fodder crop production development, aquaculture, grafting wild pistachio trees. Total 2465 farmers have benefited from the project

##### 3) Strengthening Socio-Economic Status of Women Project

As a continuation of “Sustainable Development Umbrella Program” being carried out by SAP (Southeastern Anatolia Project) administration since 1997. The SAP administration, Republic of Turkey Ministry of Foreign Affairs, and UNDP signed the “Strengthening Integrated Regional Development and Reducing Socio-economic Inequalities in SAP Region- Phase 2” on 20 December 2004, and implementation was launched.

The second phase of the program covers issues such as ensuring social promotion and improving participation in the workforce for disadvantaged groups in SAP region (women, youngsters, and children working on streets), and developing capacity for the planning, managing, and implementation of regional development projects. The three sub-projects being implemented in the scope of the said program are;

- a) Strengthening socio-economic status of women,
- b) Rehabilitation of children working on streets,
- c) Socio-economic development of youngsters,

Through the component of strengthening socio-economic status of women, it is aimed to establish market connections for the potentially marketable products to be produced by women, to develop infrastructure for selling of products produced by women, and to organize trainings on marketing, design, and selling techniques that will provide occupational skills for the women. The studies in SAP region are being carried out in cooperation with MPCC (Multi-Purpose Community Centers) and other NGOs.

A project Office was established in Mardin for the purpose of improving the level of knowledge and skills of women to facilitate their participation in work force, monitoring the process of production, ensuring coordination, and for regional, national, and international marketing in order to expand marketing network.

### **2.4.3 Some Projects Implemented with the International Institutions' Programs**

#### **I-EU-SAP Regional Development Program**

The SAP Regional Development Program took effect upon a financing agreement acted on 7 December 2001 by the Turkish Undersecretariat of Treasury, SAP Regional Development Administration and the European Union. The program covers an implementation period of 5 years starting in 2002. 47 million Euro, which is the budget of the program, is given fully as a grant.

The program has its objectives including such national ones as the improvement of economic and social status of people living in this region of Turkey; Contribution to stable economic growth; Mitigation of regional development disparities and enhancing the production and employment capacity of the region.

The SAP Regional Development Program has three components: "Development of Cultural Heritage", "Rural Development" and "Support to Small and Medium-Size Enterprises". About 34 million Euros out of the total program budget of 47 million Euros will be used to support projects developed by small and medium-size enterprises and non-profit organizations (i.e. civil society organizations, governmental organizations, municipalities, universities, etc.) in the region.

##### 1) Cultural Heritage Development Project (CHD):

The CHD project is after 3 specific targets:

- Training: 250 persons from different groups in the region are to be trained in project development conforming to the EU standards;
- Integrated Strategic Action Plan: Participatory preparation and adoption of an "Integrated Strategic Action Plan for Cultural Heritage" to provide a framework for all future policies, plans, programs and budgets related to the development of cultural heritage and culture tourism in the region.
- Projects: As can be seen below in relevant parts of the Application Guide, a total fund of 12 million Euros will be allocated to value-added and employment-creating projects developed in the fields of cultural heritage and culture tourism

Project proposals will be assessed on previously agreed objective criteria by a commission to be formed jointly by the EU Representation and SAP-RDA. Preference will be for those projects that:

- Create value added and employment
- Directly support culture tourism
- Harmonize/reconcile different activities in the fields of cultural heritage and culture tourism are sustainable and replicable

##### 2) Rural Development Project:

This project aims at reducing development and income disparities between irrigated and non-irrigated areas in the SAP region. Under this project, efforts will be made to reach small farmers, landless peasants and rural people with economic difficulties to improve their situation by extending small-scale in kind and cash support. Activities in this context include the following:

Out of 24 million Euros provided by the EU, 20 million Euros will be allocated to SAP farmers within the framework of this support program. A preliminary work is ready on province-level activities to be supported by the project and relevant criteria for eligibility.

#### **II-SAP and UNDP Sustainable Development Program**

SAP Sustainable Development Umbrella Program - Strengthening Regional Development and Reduction of Socio-Economic Disparities in the SAP Region.

The Programme of "Strengthening Integrated Regional Development and Reducing Socio-Economic Disparities in the Region - Stage II" has been ratified by the Turkish Ministry of

Foreign Affairs and UN Development Programme and came into effect on 20 December 2004, as a part of the “Sustainable Development Programme” which has been conducted by the SAP Administration since 1997.

This second stage aims at the social progress of the most vulnerable groups (women, youth and children working in streets) in the SAP Region, increasing their participation to employment and developing the capacity of the regional projects in terms of planning, management and implementation.

Three sub-projects of the programme are:

- d) Strengthening the socio-economic status of women
- e) Rehabilitation of children working in streets
- f) Socio-economic development of youth

Swiss Government supported the programme. Children and youth components of the programme have been completed, respectively, in July and August 2006, while that part concerning women is expected to be accomplished at the end of April 2007..Multi-purpose Community Centres (ÇATOM) and other nongovernmental organizations of women conduct the project in close cooperation with the project management.

### **Village Infrastructure Support Project (KÖYDES)**

Village Infrastructure Support Project, was initiated by the Ministry of the Interior in 2005, so as to solve drinking water and road problems of villages and affiliated sub-settlements, which were not included in the investment program, in a short time and low cost through Special Provincial Administrations and Village Service Providing Units, under the leadership of provincial and district governorships, using local opportunities and abilities in an effective way. In 2006, in accordance with High Planning Council's decision dated 15.02.2006 and No.2006/3, financial resource allocations have been made to provinces and sub-service programs so as to improve quality of life in villages through provision of road, drinking water, and solving infrastructural problems like sewage system.

In the scope of KÖYDES project, 6.000 km stabilized, 1.200 km. asphalt road, 1.450 vents, 42 km concrete road and 42 bridges have been constructed. Additionally, drinking water has been provided to 786 villages in 2005. Drinking water systems of 2.332 villages rehabilitated. Approximately 800.000 villagers living in 3.128 villages have been provided with drinking water in this same period.

In 2006, 22.000 km stabilized 22.000 km asphalt, 377 km concrete, 5.000 vents, 322 bridges and drinking water network for 1.449 villages were constructed. Drinking water networks of 7.134 villages nationwide were improved and renewed. Through these activities total 2.900.000 villagers were provided with drinking water in 2005 and 2006.

Moreover, “Municipal Infrastructure Support Project”, aiming at meeting drinking water and road needs of municipalities with a population less than 10.000, was put into implementation in 2007 in accordance with the principles provided in the General Budget Law. The allocations in the scope of this project can only be used for the infrastructure of drinking water and roads; covering the costs of municipalities such as construction, facility development, and maintainance and repair; and for procurement of reinforcement, cement, pipe and similar supplies needed for the investments.

### **Rural Development Investment Program (RDIP)**

The main purpose of this program is to promote the farmers and agriculture industries for the production of crops that can produce an advantage in competitive market.

Program activities target;

- private agencies like cooperatives, unions and companies related with agriculture,
- public agencies and,
- individuals who live in rural area and agree with fullfilment of the Program's conditions.

**Table 16 Number of investment granted through RDIP in 2006-2007**

Investment themes	Number of investment	% of investment themes	Creating of employment	Yearly Value Added Created (US \$)
Fruit and vegetable processing plants	1075	40	7800	92.600.000
Animal products processing plants	547	20	3900	100.990.000
Storage of fruit&vegetable and other crops	374	14	2600	25.900.000
Greenhouse construction	165	6	1980	94.250.000
Pressurized Irrigation	522	20	-	650.000
<b>TOTAL</b>	<b>2683</b>	<b>100</b>	<b>16200</b>	<b>314.390.000</b>

Total investment cost of 2683 projects; 610 million USD (50% of grant)

Source: Ministry of Agriculture and Rural Affairs.

## 2.5 Which Economic Alternatives?

### 2.5.1 A productive and rational agriculture

Fertilizer usage was 5.3 million tons in 2000 which decreased to 5.2 million tons in 2005. During the same period agricultural chemical utilization increased from 33.543 tons to 44.337 tons. Number of tractors in agriculture was 962.454 in 1990 which increased to 997.620. in 2003. During the same period the number of tractors per 1000 hectares was 36.7 and 56.85 consecutively. Average age of tractors is 15.9 years.

**Table 17 Agricultural Chemical Usage( Tons of active substance))**

GRUP	2004	2005	2006
Insecticides	4.861	4.539	6.668
Fungicides	2.875	3.060	5.228
Herbicides	3.328	3.193	4.023
Others	468	493	551
<b>TOTAL</b>	<b>11.532</b>	<b>11.285</b>	<b>16.470</b>

Source: Global BKÜ Pazarı ve Ar-Ge. Dr. Murat KANTARCI-Dr. S.Kefi-TUBITAK website.

**Table 18 Number of tractors**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007*
imported	105	633	3.351	4.622	6.075	5.853
local	6.584	14.369	27.037	27.793	29.303	22.659
<b>Toplam</b>	<b>6.689</b>	<b>15.002</b>	<b>30.385</b>	<b>32.415</b>	<b>35.378</b>	<b>28.512</b>

Note:TZOB-Zirai ve İktisadi Rapor-2006-2007

### Use of water in Agriculture

Turkey is not one of the countries severely suffering from water shortage according to the worldwide evaluations with regard to the water resources. Notwithstanding, it has faced a decline in drinkable fresh water resources in terms of quality, considering the growing water consumption as a result of population growth, urbanization and industrialization.

About one third of Turkey's area, which is 28 million ha, is the agricultural fields. The irrigated area is 4,90 million ha. The amount of land that can be technically and economically irrigated with the available water potential is 8,5 million ha.

In Turkey, annual mean rainfall is about 643 mm, which corresponds to 501 billion cubic meters of annual average volume. A volume of 274 billion cubic meters of this water return to

the atmosphere through vaporization of soil, water surfaces and plants. A volume of 69 billion cubic meters of water feed the groundwater, whereas 158 billion cubic meters flow and pour into the seas and closed-basin lakes through rivers of various sizes and lengths. Considering the 41 billion cubic meters feeding the groundwater, the total gross drinkable water potential in Turkey is 234 cubic meters. However, the total average annual net amount of consumable surface and groundwater potential is 110 billion cubic meters. In Turkey, there are 26 water basins. Total rainfall areas of these basins are 256.000 km<sup>2</sup> and involve one third of the country's area.

Having classified the countries as to their water supplies; the countries, where the annual water supply per capita is less than 1000 cubic meters are classified as "water poor countries", the countries where the annual water supply per capita is less than 2000 cubic meters as "countries suffering from water shortages" and countries with annual supplies of more than 8.000-10.000 cubic meters per capita as "water rich countries". Turkey is not a water rich country. The annual exploitable amount of water has recently been approximately 1,500 cubic meters per capita.

The State Institute of Statistics (TURKSTAT) has estimated Turkey's population as 100 million by 2030. So, the annual available amount of water per capita will be about 1,000 cubic meters by 2030. Current population and economic growth rate will keep on increasing the potential pressure on the water resources due to the factors like changing water consumption habits.

74% of water in Turkey is used in agricultural, 10% in industry and 16% is used by household. It is of great importance to principally utilize pressure irrigation systems in agricultural irrigation that consume three quarters of the total amount of water. 37.55% of the agricultural land has been irrigated with groundwater, 28.64% with rivers and %15.87% with the water obtained from dams. About 92% of the agricultural land has been irrigated by surface irrigation, 7% by sprinkling, and %1 by trickle irrigation.

A number of central governmental and local authorities are responsible for managing the conservation and use of water resources in Turkey. The main executive-level organizations responsible for the water resources are the Ministry of Environment and Forestry, General Directorate of State Hydraulic Works (DSI), General Directorate of Electric Power Resources Survey Development Administration (EIE), Provincial Private Administrations, Municipalities, General Directorate of Bank of Provinces (İller Bankası), General Directorate of Meteorology, General Directorate of Agricultural Reform, Southeastern Anatolia Project (GAP) Regional Development Administration.

Scattered public organization in water management has involved many challenges. In fact, the national responsible institution in Turkey is the General Directorate of State Hydraulic Works (DSI) and in the countryside the responsible institutions are Provincial Private Administrations. Most of the irrigation exploitation in Turkey have been carried out by irrigation unions and cooperatives. As a matter of fact, 91% of the total irrigation area (2.550.755 ha) was commissioned and revolved by the General Directorate of State Hydraulic Works (DSI) to the irrigation unions, 3% to the irrigation cooperatives and the rest to the DSI, Municipalities and Village mukhtars.

### ***2.5.2 Towards a greater added value of Mediterranean products organic agricultural production***

Organic farming practices have been increasing steadily since mid 1990's. The main practice in this respect is contract farming; i.e marketing firms sign contracts with farmers for the production of specific products. The number of organic produces was only 8 in 1990 which increased to 203 by the year 2006. The number of organic farmers was only 313 in 1990, it has increased to 14.256 in 2006. The area which is used for organic production has increased from 1.037 hectares in 1990 to 100.274 hectares in 2006 (100 fold). But despite this significant growth rate both the number of organic farmers and share of organic farming area as compared to the total number of agricultural producers and total area are very limited (1, 29% of the cultivated land).

**Table 19. Organic products in terms of number quantity have increased steadily in recent years.**

Years	Number of Organic Products Produced	Number of Organic Producers	Area Ha	Production from Wilderness Ha.	Total Production Area Ha.
2002	150	12.428	57.365	89.827	310.125
2003	179	14.798	73.368	118.621	323.981
2004	174	12.806	108.598	209.573	378.803
2005	205	14.401	93.134	203.811	421.934
2006	203	14.256	100.274	192.789	458.095

Source: Ministry of Agriculture and Rural Affairs – TUGEM

The value of organic products exports has reached \$33.076 million in 2004. During the period of 1995-2006 necessary legal and procedural framework related to organic farming has been prepared and put into effect legislation of organic farming (Law 5262) was enacted in 2004 and based on this law, a secondary regulation was put in effect in 2005.

The objective of this law to lay down principles and procedures for relevant measures to be taken in relation to the production of organic products and inputs so as to provide high quality and safe organic products to consumers.

This law covers authorities, duties and responsibilities in relation to inspection and certification services in the field of organic farming activities as well as to the procedures an The “Organic Farming Committee” set up within the Ministry is in charge of following the implementation of the present law including studies for the further development of organic farming and supervision of coordination and assessment works within the ministry as well as the activities of authorized bodies, enterprises, entrepreneurs, inspectors and certifiers. principles of Ministry inspection . Entrepreneurs are obliged to work under the supervision of a body authorized by the Ministry and forbidden to act contrary to the provisions of the Regulations to be issued by the Ministry.

In order to enhance organic farming some incentives have been given to organic producers.

### **Supports provided for Organic farming**

Entrepreneurs producing organic agricultural products and inputs have been provided the opportunity of preferential investment credit with maximum 3 years term..Interest rate applied is 60% lower than the current interest rate applied to agricultural credits,

In addition to the Direct Income Payment, organic farmers are also provided with 3 TRY additional subsidy payments per decar. In this respect, 1.042 producers received a subsidy of 131.275 TRY in 2005, and 1.536 received 351.565 TRY in 2006.

### **2.5.3 Diversification in rural environment and in farms**

Despite a downward trend, agriculture provides 29,5% of employment in the country. This was 37,6% in 2001. During 2001-2005 period, employment in agriculture has declined 21% while the share of agriculture in GDP has decreased 18%. Most of the rural economic activities in Turkey are agriculture related. However, non-agricultural employment in rural sector has been increasing during the last decade. Non-agricultural employment in rural areas was 23.4% in 1990 and it has increased to 32.28 in 2003. There are no detailed statistics available to show the non-agriculture rural activities in detail. Handcrafts, carpet weaving, and rural tourism in a limited scope (although it has a development potential) are the major non-agricultural economic activities. Some rural people do work as seasonal labourer in cities and big towns (construction, service industries) and earn complementary income to support their families.

**Table 20 Employment (Agriculture and non-agriculture (1000 people)**

Year %	Turkey			Rural Area*		
	Agriculture	Non-Agriculture	Total	Agriculture	Non-Agriculture	Total
2006						
%	29,50	70,50	100,00	61,30	38,70	100,00
2003	7.165	13.982	21.147	6.687	3.173	9.860
%	33,88	66,12	100,00	67,82	32,18	100,00
2000	7.769	13.811	21.580	7.349	3.128	10.477
%	36,00	64,00	100,00	70,14	29,86	100,00
1995	9.080	11.506	20.586	8.635	2.559	11.194
%	44,11	55,89	100,00	77,14	22,86	100,00
1990	8.691	9.848	18.539	8.308	2.515	10.823
%	46,88	53,12	100,00	76,76	23,24	100,00

\*:Settlements with population less than 20.000 is defined as rural area.

Source: SIS Household Employment Survey (2003)

### Agro-based industrial-agricultural SMEs

Agro-Based Small and Medium Size Enterprises-SMEs have been defined as market and private entrepreneurship-targeted enterprises involving the production, conservation, processing and distribution of agro-based products. Agro-based SMEs process herbal or animal products. The establishment and development of agro-based SMEs have played an important role with regard to terminating the developmental discrepancies between the regions by pioneering the processing of agricultural products, increasing the local employment rate, creating added value and improving other sub industrial sectors. Agro-based SMEs in developing countries are generally labour-intensive, small and medium-sized enterprises, which sustain their activities in areas or centers where agricultural production is available.

Although the "Agro-based SMEs" have not yet been defined, most of the enterprises acting in agricultural based industry have been assessed within the context of the SMEs with regards to their sizes In Turkey. These enterprises are the industrial groups having important functions in the socio-economic structure of the country in terms of the number of workplaces, employment and added value (Gülçubuk, 2003).

The agro-industries comprising those processing agricultural products are one of the sub-sectors of manufacturing industry In Turkey. Industries, which receive their raw material from agriculture and manufacture finished products by processing agricultural products and which produce consumption and intermediate goods in terms of classification, are called agro-industry. These industries are classified as food, beverage, tobacco and tobacco products textiles and clothing, leather and leather products, forest products and paper industry.

Food industry has embarked on a rapid development in the course of export-oriented growth in Turkey. The share of food industry in GDP is around 5%. Food industry has an important place in Turkey as a branch of agro-industry. On the average, 20% of the manufacturing industry comes from food industry. About 5% of the total industry added value is generated by food industry. The number of facilities operating in food and beverage industry was 22.275 as of 2007. Roughly 26.6% of these facilities operate in the sub-sector of bakery products. This sector is followed by the sub-sectors of fruit and vegetable processing at 17.9%, and by dairy products at 14.1% respectively. Small and medium-sized enterprises (SMEs) account for 95% of food industry enterprises in Turkey. Food enterprises operating generally as SME are like private sector institutions with respect to their property structure. Especially considering the privatization in industries such as meat, dairy, feed industry, it may well be stated that the private enterprises dominates the sector, except of sugar and tea.

Food products (herbal products, animal husbandry and processed food products) have a significant share with 20% in average with respect to export potential in Turkey. Turkey, an



important producer in international market, can increase further its export potential through product diversification.

Distribution of food industry production capacity, which is approximately 165 million tones in total, among sub-sectors suggests that bakery products and other food product industries have a share of 45.6% in total (22.8% each) in the total capacity. These sectors are followed by vegetable and fruit processing sector with a share of 13.7%. The lowest ranks according to the share within total capacity are occupied by confectionery-cacao and chocolate industry (2.2%), fishery products processing industry (0.6%) and malt industry. 21.7% of 881 thousand people working at food and beverage industry are employed in vegetable and fruit processing sub-sector, whereas 15.7% of them are working at bakery products sub-sector. In line with the number of facilities, the soft drinks industry (0.9%), alcoholic beverages (0.6%) and mineral water (0.6%) draw attention as the sectors with less employment.

#### **Box 4 SMEs Processing Agricultural Products in the Province of Karaman**

Karaman is one of the provinces constituting a model for the agriculture-based industry in Turkey. The reason for this is the unemployment rate in the province, where agricultural production potential is converted into processed products of high value added (flour, biscuits, fruit juice, cheese etc.), being below the average value observed in Turkey.

Karaman is situated in the Central Anatolia Region. Karaman consists 6 districts, one of which is the centre, 10 town ships and 160 villages. According to the data released following the census of the year 2000, Karaman's population is 243.210, and 57.53% of the population lives in urban areas; while 42.47% in rural areas.

Karaman's economy mostly relies on agricultural activities. Noteworthy improvements have been observed in employment thanks to the acceleration of the investments targeting export-oriented production as of early 1990's in the agriculture-based industry in Karaman. Increase in the employment in the sectors related to agriculture-based industry had great contributions in decreasing unemployment. Employment participation rate (EPR) for those aged 12 and above within the population is 56% and this ratio varies in great amount between genders in Karaman. Employment participation rate is 69% and 44% for the male and female population respectively. However, EPR is 48.4% and 24.4% for the male and female population respectively in Turkey as a whole.

The land surface in the province is 940.743 ha, 25.79% of which is arable land, orchards make up 3.79%, 0.35% is vegetable field, 6.85% is fallow land, 34.15% is meadow and feeding ground, 22.27% is forest land and 6.80% is non-agricultural land. Karaman has 13.826 dairy-cows, 11.591 breeding cattles, 374.141 sheep, 59.093 hair goats, 11.696 Angora goats.

Karaman, contributing to the country's economy in agricultural production, managed to develop an improving trend in industries relying on agriculture and became one of the remarkable food industry centres both in the Central Anatolia and in Turkey. Karaman drew attention all over the country when privately-owned biscuit businesses increased as of mid-1980's and when Karaman provided almost half of the biscuit production in Turkey all by itself in 1990's and obtained million of dollars from exports on annual bases.

Karaman has recorded a remarkable industrial development as of mid-1980's thanks to biscuit, chocolate, wafer production together with the supply-industry. This progress continued when Karaman became a province in 1989. The provincial centre was a point of attraction accepting immigrants from the neighbouring provinces and districts not having a problem of unemployment until the crises of late 1990's. The principal industrial products of Karaman are biscuit, confectionery, chocolate, cake, chips, chewing gum, bulgur (boiled and pounded wheat), flour, fodder, package, automotive spare parts, poultry farming and egg production using state-of-the-art equipments, halva, delight production, heater and metal goods production besides bicycle and motorcycle spare parts manufacturing. Not only the production but also exportation of these goods are achieved. Mostly exported goods are food items. Businesses in the province concentrated on a sole product. An attempt to renew technology and product range and undertaking production in line with the world standards is observed and the principal condition to be able to compete in the world markets is considered as "ESTABLISHING TRADE MARKS" and "QUALITY" in the province.

Approximately 450 thousand tons of products like biscuit and its derivatives (wafer, cake, chips, confectionery, chewing gum etc.) are produced in Karaman annually. Additionally, annual bulgur production is about 120 thousand tons. Export figures of Karaman became USD 32.367 million in the year 2000 which increased to USD 55.545 million in 2006 and the main export partners are the Middle East countries.

Food industry with a ratio of 30.2% in Karaman is a sector where industrial enterprises (119 in sum) are intensified. 37 businesses are operative in the food industry and these are mainly based on biscuit, bulgur and bakery products. 1/3 of the biscuit production and 1/5 of the boiled and pounded wheat production made in Turkey is undertaken by Karaman.

Reviewing the province of Karaman in terms of the course of GDP in figures, we see that the GDP, which was 28.654.757 YTL in 1995, recorded an increase of approximately twenty fold in the period between 1995 and 2001 and reached 597.389.739 by the end of 2001. Figures of the year 2001 reveals that the agricultural sector in Karaman created an income of 303.2 million YTL in current prices and its share within the total income is 50.8%.

Experiences obtained in Karaman brought about the following consequences:

- Products of high value added are obtained thanks to in-place processing of the agricultural products and this greatly contributes to the economy of the region.
- Supply industry is improving in the region thanks to raw material-processing.
- These SMEs relying on agriculture enormously contributes to employment.
- Quality production concept developed in the province.
- Emigration to other towns decreased.
- Economic and social development accelerated in the province.
- New employment facilities were created for the young population.
- Technology-intensive production gained pace.
- Innovative approaches in product processing and market creating were established.

In addition to these, some negative effects arose like environmental pollution, utilization of the agricultural soils for non-agricultural purposes and inability to create employment and income-generating areas.

#### **2.5.4 Rural Tourism**

The concept of mass tourism that emerged in 1960s has recently started to be replaced by the approaches of alternative tourism, respecting environment and assuming responsibility vis-a-vis environment. Accordingly, a tourist mass, who acts on a more individual basis, who is environment-friendly, interested in socio-cultural characteristics, customs and traditions of the visited places and who is willing to learn new things, has started to emerge in Turkey gradually as well as all over the world.

While some experts define rural tourism with certain concepts such as village tourism, farm-based tourism and agritourism, some of them call it as mountain tourism, eco-tourism or plateau tourism. Despite some differences between these activities; it is possible to call all of them as "rural tourism" as they are all carried out in rural areas.

Any kind of settlement area such as village or farm, together with a natural environment makes up the starting point of rural tourism. Rural areas allow certain sportive activities (snow or grass skiing, rafting, canoeing, trekking, cycling or horse riding, paragliding and fishing), thus it becomes possible to make use of such potential through tourism. As a result, underdeveloped rural settlement areas are supported for development.

As rural tourism is a sector reviving communities living in places with less traditional agriculture or with weak industrial sector, it is an essential alternative in ensuring development of rural areas in Turkey. Once activities such as angling, grass skiing and trekking are adapted to rural tourism activities, Turkey will become an important rural tourism

center for local and foreign tourists who are willing to live within the environment and to get acquainted with new cultures and people.

Plateaus and forests with extraordinary landscapes together with flora (vegetation) and fauna (animals), like a natural arboretum, together with handicrafts reflecting Turkish culture, activities such as angling, grass skiing, paragliding and trekking constitute the general structure of rural areas in Turkey. Conduct of rural tourism activities, which are new to Turkey, especially in villages will certainly have a considerable impact on development of these regions and improving their life standard

Despite the lack of quantitative data, (possible) contributions of the spread of rural tourism in Turkey may be summarized as follows;

- New job opportunities to idle labor force thanks to development of tourism in mountain and forest villages.
- Lower migration from rural to urban areas thanks to improvement/diversification of employment opportunities in their villages.
- Contribution of adoption of innovations in agricultural, cultural or tourism fields to development of entrepreneurship (skills) of local families.
- Tourism plays an important role in the flow of new and useful information from urban to rural areas.
- Women will be able to participate in economic life at a higher rate and get high status jobs.
- Development of tourism in rural areas will assist in providing further and more qualified health, education and transportation services to such areas.

In Turkey, rural tourism reminds people of “high lands (yayla)” at the first instance. In parallel to the developments in the worldwide tourism demand, the Ministry of Culture and Tourism initiated the “Project on Plateau Tourism” in 1990 within the scope of the motto “nationwide tourism for four seasons in a year” by expanding tourism activities beyond coastal tourism. In this context, 23 plateaus were identified in Black Sea Region and in Taurus Mountains and they were allocated to tourism activities.

Environment is the most important component of rural tourism. The legislation to be drawn up within this context is of great importance for a balanced planning approach, appropriate models applicable for rural tourism facilities, and protection and guarantee of environmental factors. Expansion of mass tourism (currently becoming more common in Turkey) in rural areas as well might put pressure on natural environment. Therefore it is important to plan activities protection and care of the environment.

Rural tourism may bring some socio-cultural and economic disadvantages such as environmental pollution, utilization of agricultural lands out of purpose, pressure on forests, overuse and unconscious use of natural resources unconsciously.

## **2.6 Rural Governance**

### **Organization of women in rural area**

As was mentioned before, the Turkish agriculture consisted of many small, scattered, and fragmented enterprises which complicates the efficient and effective use of technology, input, and labor force. Since these enterprises have insufficient economic capacity, they have to yield in market conditions, bringing about many difficulties in the agricultural rural area. As a result of all these economic organizations appear to be an inevitable necessity, because only through democratic organizations, small producers can obtain their production inputs in appropriate conditions and can sell their products in a favorable environment. Insufficient and ineffective organization in rural Turkey also lays out a weak status for the women who provide more than half of the agricultural production. In order to eliminate this, works on organizing women particularly in the context of cooperatives have been carried out since 2004. Although these cooperatives are small in number nationwide, it is expected that their number and efficacy will increase in the course of time.

Between 2004 and 2007, 23 Agricultural Development Cooperatives have been established by women in the rural areas of 19 provinces. These cooperatives carry out activities on

animal husbandry, handcrafts, and greenhouse production. Having total 1480 members, these cooperatives are regarded as a model in the regions they function.

### Box 5 Institutional structure of agriculture in Turkey

Public institutions related to agriculture and rural sector in Turkey are the Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Ministry of Industry and Trade, Ministry of Environment and Forestry, Undersecretariat of Treasury, Undersecretariat of Foreign Trade and Undersecretariat of State Planning Organization, General Directorate of State Hydraulic Works and Agricultural Bank of Turkey. Professional organizations exist in the form of chambers, non-governmental organizations and associations. Farmer associations have economic and social purposes and are structured as cooperative and foundation. Agricultural education is provided by Faculties, Colleges and High Schools of Agriculture. In various organizational structures, these institutions and organizations have assumed their agriculture-related duties entrusted to them within their respective laws.

- Ministry of Agriculture and Rural Affairs

Ministry of Agriculture and Rural Affairs, aims at determining policies, supervising and controlling practices, developing rural areas, developing agriculture, husbandry and water products, establishing infrastructure facilities and having such facilities established, protecting natural resources, organizing farmers, compensating the incomes of farmers exposed to natural disasters, ensuring food safety, grouping of land, developing export opportunities, conducting research, increasing efficiency, performing agricultural training and extension, protecting movable and immovable properties of farmers and eradicating animal diseases. (MARA, 2004a).

- Ministry of Industry and Trade

Ministry of Industry and Trade has agriculture-related duties among its other duties entrusted by law. Ministry of Industry and Trade assumes the roles of “conducting procedures and services related to establishment, operation and supervision of agricultural sale cooperatives and unions together with cooperatives and unions governed by general provisions excluding agriculture-oriented cooperatives and agricultural credit cooperatives and unions affiliated to the Ministry of Agriculture and Rural Affairs” and it assumes the role of carrying out the credit services and procedures required for these activities.

- Ministry of Environment and Forestry

General Directorate of ORKÖY within the Ministry of Environment and Forest, assumes the duties of preparing and implementing studies, research activities, plans and projects in development areas, ensuring allocation of all kinds of credit and aid resources for such services, developing the relations between public and forest in line with its responsibilities for cooperating with relevant institutions and taking all kinds of measures in this regard for the purpose of ensuring social and economic development of villagers residing in or nearby State forests.

Social and economic-purpose credits are provided in forest villages based on the recommendations in district development plans. In order for marketing of the products, cooperative credits are provided. An understanding of collaboration, marketing of products at their real value, teaching new production techniques and moving of small sized industry towards rural areas are ensured with the help of these credits.

- Undersecretariat of Treasury

Agriculture-related activities of Undersecretariat of Treasury are described in its paramount law: Monitor the compliance of the activities of Agricultural State Economic Enterprises with laws, statutes and regulations, evaluate practices of agricultural SEEs within the framework of general investment and financing programs and do necessary changes on the program in line with the developments that may occur during the year, conduct activities related to establishment and implementation of agricultural support policies.

- Undersecretariat of Foreign Trade

Undersecretariat of Foreign Trade is charged with preparation, negotiation and implementation of agreements relating to the country's export, imports and foreign trade. Preparation and implementation of import regime, development and diversification of export, development and implementation of standards for export and import fall upon UFT. The Undersecretariat is in a

functional relationship with export unions. Against this background, the Undersecretariat prepares and implements the regimes related to agricultural trade.

- Undersecretariat of State Planning Organization

Duties entrusted to the SPO are preparation of development plans and annual programs, coordination of economic, social and cultural policy-related activities of ministries, public institutions and agencies, steering the implementation in an effective way and serving as consultant to the Government with regard to these issues.

- General Directorate of State Hydraulic Works

General Directorate of State Hydraulic Works (DSİ) is responsible for planning, management, development and operation of all water resources in Turkey. DSİ is charged with single and multi-purpose utilization of surface and underground waters and prevention of soil erosion and damage caused by floods. DSİ is, therefore, responsible for provision of drinking and potable water for dams and hydroelectric plants and for doing plans and projects for their sewage system and for constructing and putting them into function. DSİ is organized as General Directorate at central level and Regional Directorate at local level.

- Agricultural Bank of Turkey (TC Ziraat Bankası)

The Bank's duties are to supply investment and operating credit to farmers against mortgage and bail, to receive deeds against interest and to carry out money-changing and intermediation roles with regard to agriculture.

- AGRICULTURAL PROFESSIONAL ORGANIZATIONS

#### 4. Turkish Chambers of Agriculture

Chambers of agriculture are professional organizations of farmers. They are organized at provincial and district level and established with a view to perform professional services, helping agricultural sector, develop in line with common will at all levels and assisting in implementation of State's agricultural plans and programs, meeting the common needs of farmers, facilitating their professional activities, and ensuring cooperation among producers. Chambers of Agriculture activities comprise proposing recommendations to public and private institutions and agencies, recommending to the Association on legal changes and on preparation of new legislation, conducting training, extension and consultancy activities, keeping farmer records, carrying out any kind of activity with regard to the supply of agricultural inputs of farmers and establishing any kind of technical, administrative and social service organizations relating to agriculture and rural development. It is the main lobbying organisation for the farmers.

#### 5. Agricultural Producers Associations

They are trying to settle the problems, which farmers could not settle through cooperatives and chambers of agriculture, via various organizations named as producer and raiser associations established by farmers in accordance with one or few articles of various laws (such as Stud Cattle (Sire) Raiser Associations, Irrigation Associations, Village Serving Associations, Leader Farmer Associations). Producer associations have also been based on a legal ground upon the enforcement of the Law on Agricultural Producer Associations in line with EU norms. The law aims primarily to support the farmers organized at various levels from production to marketing and to put into practice the relevant incentive.

#### 6. Service Associations (Irrigation Associations, Village Service Associations)

Irrigation associations are established with a task to operate, maintain irrigation facilities.

#### 7. Agricultural Cooperatives

There are three main types of cooperatives in Turkish agricultural sector. These are agricultural development, agricultural sales and agricultural credit cooperatives. There are 7 types of agriculture-oriented cooperatives in total. Beet Raiser Cooperatives, Water Products Cooperatives, Irrigation Cooperatives, Agricultural Development Cooperatives and Agricultural Credit Cooperatives are subject to the Ministry of Agriculture and Rural Affairs in terms of their establishment, organization and supervision of their works. Among agriculture-oriented cooperatives, the Agricultural Sale Cooperatives and Tobacco Agricultural Sale Cooperatives are subject to the Ministry of Industry and Trade with respect to their establishment, operation and supervision.

### 3. Part 3 - SMDD implementation

Considering the international developments, Turkey summarized the rural development goals under four main categories within the context of National Development Goals and Plans at the 2nd Agricultural Congress (2004).

- 1) Expanding the organisation of rural population with the help of participatory approaches and developing their problem solving skills,
- 2) Ensuring access of rural population to fundamental needs such as education, health, social security, water, transportation,
- 3) Providing rural population with lasting and sustainable sources of income for, improving their entrepreneurship skills and ensuring their ability to compete in the market,
- 4) Ensuring sustainable management of natural resources, protecting environmental and rural heritage.

In line with the above-mentioned goals, short, medium and long-term strategies for a sustainable development have been identified (targeting 2015) in the same Congress as such.

#### 3.1 Short-Term Strategies

- Clarifying the definition of rural area,
- Strengthening the educational infrastructure of education in rural areas,
- Carrying out studies to support particularly the poor with respect to organisation and awareness so that they could develop an ownership of their own problems,
- Informing local administrations on rural development and practices,
- Ensuring development of institutional capacities of institutions and organisations charged with serving the rural areas and ensuring inter-agency cooperation,
- Developing databases identifying and updating the general situation of rural areas,
- Preparing and updating demographical statistics displaying rural-urban area interaction in Turkey, and incorporating data presenting the seasonal population mobility into the censuses,
- Developing and implementing programs aiming to meet socio-economic needs of the population, who are willing to return back to villages and to carry out agricultural production, who have agricultural resources though limited as well as working potential,
- Providing resident and traveling (agricultural workers, forest workers, nomadic animal husbandry) rural population with contemporary educational, health and communication facilities,
- Developing a database for the existing agricultural enterprises and for those that will do market-oriented production,
- Investigating international sponsoring systems and funding practices related to rural development and improving and developing the available system,
- Preparing "Integrated Land Utilization Plans" through detailed soil surveys and land inventory,
- Providing sufficient and balanced drinkable and potable water to the rural population,
- Updating the inventories of natural meadows and pastures and improving them,
- Establishing "rural development training centers"

#### 3.2 Medium-Term Strategies

- Developing special educational programs for the youth, women and adults with agricultural extension and training of farmers,
- Training of trainers who will take part in agricultural broadcasting and training,
- Developing professional training oriented towards profitable activities in rural areas,
- Creating new job opportunities for rural population and organizing training programs for them,
- Preparing rural development programs and projects with a participatory approach and implementing them,



- Ensuring that the rural environmental conditions are livable and preparing village development plans in this regard,
- Identifying the current status of rural population with regard to their social security and taking necessary precautions for elimination of the problems in the system,
- Taking measures to improve the opportunities of education, health and employment oriented towards disadvantaged groups in rural areas (particularly women, young unemployed groups and working children), investigating models appropriate for such groups and implementing them,
- Doing surveys (market surveys, access to information, credit facilities, technical consultancy and assistance) to support enterprises that may carry out market-oriented production,
- In addition to agricultural production in rural areas, establishing facilities for processing, packaging and storing considering their capacities for permanent and sustainable source of income and encouraging related initiatives,
- Developing models especially for small scale enterprises to promote utilization of common machine-equipment,
- Broadcasting for utilization of appropriate means of production and technology considering local conditions and scales of the enterprises,
- Developing and expanding marketing conditions and production models that may bring producers and manufacturers together,
- Supporting good agricultural practices (for ex: EUREPGAP) that care for environment and food safety and expanding organic farming,
- Providing credit (micro-finance) for those willing to set up their own businesses, primarily for women, and encouraging entrepreneurship,
- Supporting and developing rural tourism that has become attractive in recent years in Turkey as well as in all over the world in a way that it might be a new and additional source of income and employment for the population,
- Cooperating with relevant ministries with regard to projects and implementations to be prepared for forest villages and villagers, to ensure rural development,
- Protecting eco-systems
- Establishing "Rural Development Ethics and Monitoring Committee"

### 3.3 Long-Term Strategies

- Ensuring collaboration and sharing among institutions serving to rural areas,
- Developing and enhancing organisational activities at rural level with a participatory approach, and activate the existing organisations,
- Increasing involvement of non-governmental organisations, industrial and trade organisations related to agriculture, and improving dissemination of information and technology from private agricultural broadcasting organisations to rural areas,
- Ensuring physical restructuring of villages in line with the current conditions through rural settlement plans,
- Encouraging collective settlements in order to eliminate the problems arising from dispersed settlements (considering the public's needs),
- Carrying out studies and setting examples that will create an environment of organised production (for ex. in animal husbandry or greenhouse farming),
- Ensuring sustainability (food supply) of production in strategically important agricultural products,
- Developing projects other than forest activities to reduce poverty in forest villages which are one of the settlement units hosting most of the rural poverty and strengthening rural development activities,
- Developing and implementing integrated basin management with participatory approach that brings together the relevant stakeholders,
- Developing transportation means and waste water and sewage infrastructure,
- Expanding the use of environment-friendly input and technology,
- Identifying the factors causing deforestation and erosion at regional and basin level and taking preventive measures against these,

- Making use of animal wastes as well as agricultural and forest wastes with bio-mass methods in the field of energy,
- Drawing up an inventory of historical buildings and artifacts located in rural areas within a short timeframe, documenting and protecting them.

**Agricultural Development-Related Articles of the Law On Agriculture dated 18.04.2006 and no 5488**

- Objectives of agricultural policies

Objectives of agricultural policies are to increase the level of prosperity in agricultural sector through development of agricultural production in line with domestic and foreign demand, protection and enhancement of natural and biologic resources, improving productivity, enhancement of food security and safety, development of producer organisations, strengthening of agricultural markets and through rural development.

- Principles of agricultural policies related to rural development:

In addition to other principles; organisational approach and institutionalisation, sustainability, human health and environment-consciousness, decentralization, involvement.

**Priorities of agricultural policies**

- Priorities related to rural development in addition to general policies regarding agricultural sector: Development of socio-economic rural life, development of producer organisations, development of risk management mechanisms against natural disasters and animal diseases,
- Ensuring biological diversity, protection of genetic resources, ensuring biosafety
- Surveys are done (or third parties are hired for such purposes) for protection and development of biological diversity, genetic resources and ecosystems. Drawing up regulations for protection, registry, production, consumption, utilization as nourishment, export and import of products obtained through biotechnological ways and/or various improvement methods.
- Contracted production

Ministry of Agriculture makes necessary arrangements for development and expansion of contracted production in agricultural sector. In order to encourage contracted production, priority is granted to producers in terms of supporting them as stipulated in the relevant law.

- Rural development

The Ministry takes measures to develop agricultural and non-agricultural employment in rural areas, to increase and diversify incomes, to improve the educational level and entrepreneurship among female and young population. The Ministry makes arrangements related to rural development program, project and activities as well as ensuring coordination among public institutions.

- Participation, bottom-up approach, development and institutionalization of the local capacity are the main principles with regard to rural development program, project and activities.
- Factors related to rural development and environment within the context of agricultural supporting practices:
  - ♦ Rural development supports: For increase and diversification of rural incomes, strengthening of rural infrastructure, consolidation, in-land development services and social structure as well as for protection and development of natural resources, a portion of the cost of investment projects to be conducted jointly or separately by rural groups is borne by the Government in line with the cost sharing principle. Regarding projected investment to be supported within the framework of rural development supports, respecting the principles of participation of target population



and local stakeholders, top-down approach, sustainability, use of appropriate technologies and expansion of modern management systems is essential.

- ◆ Environment-oriented agricultural lands protection program supports: Support is provided for protecting the environment-oriented agricultural lands of producers dealing with agriculture on agricultural lands exposed to erosion and adverse environmental conditions.
- ◆ Respecting the requirements of development of employment in non-agricultural sectors, increase and diversification of producers' incomes, improvement of the educational level and entrepreneurship among female and young population and development and expansion of appropriate technology within the framework of the principles of participation, bottom-up approach, improvement of local capacity and institutionalisation in rural development programs, project and activities laid down in the Law no. 5488, will play an important role in development of rural areas. Thus, village-based investments made by farmers and farmer groups, rural investment services by private sector, non-governmental organisations and farmer organisations, land consolidation activities, micro-finance activities, programs oriented towards female population and disadvantaged groups will be able to put into practice.

#### 4. Part 4 - Recommendations

Sustainable rural development policy should be closely related to the overall development policy of the country.

Although rural development and agricultural development are very closely related, however, agrivultural development can not ensure rural development. Because rural development does not cover only the economic activities but also heavily involves with social, cultural, environment, woman, organization, employment etc.

Rural development activities such as rural tourism, agro-industry etc. may likely to have adverse effect on rural environment. Therefore, specific measures have to be taken in order to prevent environmental degradation. A balanced infrastructure in harmony with nature aiming at the conservation of natural resources and contributing to environment management and quality should be the focal point.

Agro-based and agro related industrial development activities have deterministic effect on rural development. In this respect export oriented agri-food industries should have the priority. They provide employment opportunities locally while utilizing local agricultural products as inputs.

Existence of a rural development support agency may be recommended for the mid-term and long-term development planning and implementation.

Sustainable rural development policies should aim to increase and improve the welfare of rural population through alternative income and employment. For achieve these goals agro-based and agro-related industries should be extended to rural areas. This approach should be integrated at national, regional and local levels. At national, regional and local level integration will take into consideration the regional disparities as well as the regional and local specific conditions

## 5. Litteratures

- ALUFTEKİN, N.2007.Yerel Düzeyde Ekonomik Kalkınmada Tarımsal Ürün İşleyen KOBİ'lerin Rolü:Karaman İli Araştırması. AÜFB Enstitüsü Doktora Tezi (Basılmamış), Ankara.
- DİE., Genel Nüfus Sayımları.[www.die.gov.tr/genelnufussayımlari](http://www.die.gov.tr/genelnufussayımlari)
- DİE., 2001.Genel Tarım Sayımı Sonuçları.Ankara.
- DİE.,2002.Millî Eğitim İstatistikleri.[www.die.gov.tr/milliegitimistatistikleri2002](http://www.die.gov.tr/milliegitimistatistikleri2002)
- DİE., 2002. Hanehalkı Bütçe Anketi Sonuçları. Ankara.
- DİE.,2003. Hanehalkı İşgücü Anketi Sonuçları.Ankara.
- DİE.,2004. Hanehalkı İşgücü Anketi Sonuçları. Ankara-[www.die.gov.tr/hanehalkisigucu\\_anketleri2004](http://www.die.gov.tr/hanehalkisigucu_anketleri2004)
- DPT., 2000. 8.BYKP "Kırsal Kalkınma" ÖİK Raporu. Ankara.
- DPT.,2005. Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi.Strateji Belgesi, Ankara.
- DPT., 2007. 9.BYKP "Kırsal Kalkınma" ÖİK Raporu. Ankara.
- GAP-Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı Raporları, Ankara.
- GULCUBUK,B.,2006. "Kırsal Kalkınma". Türkiye'de Tarım. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayını. Ankara, s:69-94.
- GULCUBUK,B. 2006. Doğa İle Barışık Bir Kalkınma Uğraşısı. TEMA Vakfı Yayınları No:49, İstanbul.
- KHGM.,2004. Kırsal Alana İlişkin Genel Bilgiler.[www.khgm.gov.tr/2004](http://www.khgm.gov.tr/2004)
- Ministry of Agriculture and Rural Affairs,2007. TUGEM Reports, Ankara.
- SPO., (State Planning Organisation). 2005. Millennium Development Goals Turkey-2005, Ankara
- TAN,A. 2001. "Agricultural Plant Diversity in Turkey". OECD Expert Meeting on Agri-Biodiversity Indicators, Zurich-Switzerland, 5-8 November 2001.
- Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, 2006. Ekonomik Göstergelerle Türkiyede Tarım. TKB Yayını, Ankara.
- TKB.,2006. Türkiye'de Tarım. TKB Yayını, Ankara.
- TKB.,2003. Türkiye Kırsal Kalkınma Politikası Raporu. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı. Ankara.
- TZOB.2007.Zirai ve İktisadi Rapor-2006-2007, Ankara.
- [www.khgm.gov.tr](http://www.khgm.gov.tr)

## 6. Bibliography

Style biblio :

- APRP, 1998. "Egypt's Irrigation Improvement Program", APRP Report No. 7. June. 1998
- APRP, 2000, "Policies and Procedures for Improved Urban Waste Water Discharge and Reuse", APRP Report No. 34, December 2000
- APRP, 2001. Matching Irrigation Supplies and Demands, APRP Report No. 45. Nov. 2001
- ARE, Cabinet of Ministers, 1997. "Egypt and the 21st century", March 1997
- ARE, MWRI, 2005. "Water for the Future, National Water Resources Plan 2017", Jan. 2005
- CAPMAS, 2005. "Irrigation and Water Resources Bulletin 2004", Ref.No. 71-12414/2004, December, 2005
- CAPMAS, 2006. "Statistics on Water Collection, Purification and Distribution Activity 2003/2004", Ref.No. 72-1234/2004, Jan 2006
- Dorrah, Hassen. "Implementing water Demand Forecasting Model within the Water Planning Computational framework", NAWQAM Project Report, May 2005.
- El-Masry, N., 2005. "Development Of Decision Support System Using Agricultural Sector Model Of Egypt", Ph.D. Thesis, Cairo University, 2005
- El-Zanaty, F. 1996. "Egypt Demographic and Health Survey", 1995
- El-Zanaty, F. 1998. "Knowledge, Attitudes and Practices of Egyptian Farmers towards Water Resources: A National Survey", October 1998
- IIIMP, 2005. "Preparation Feasibility Phase Study for Integrated Irrigated Improvement and Management Project", Sogreah consultants, Jan. 2005
- IRU, 2005. "Vision and Strategy for MWRI Institutional Reform". IRU Report. May 2005
- Kombaz, et al. 2002. "Egypt Agriculture Water Demand Forecasting up to year 2025", ICID congress, Montreal, 2002
- Tate, Donald, 2004. "Water Demand Forecasting Models for Egypt", NAWQAM Project mission reports 2003 and 2004

## 7. Illustrations table

Table 1 : Land Resources of Turkey According to Soil Classification (000 hectares)-1995.....	825
Table 2 : Land Size Distribution in Turkey (%) -2001 .....	826
Table 3 : Population of urban and rural area .....	826
Table 4 : GDP by Sectors.....	826
Table 5 : Pasture and Meadow rehabilitation projects.....	835
Table 6 : Ratio of area protected to maintain biological diversity to surface area (%) .....	836
Table 7 : Net Enrollment Ratio in Primary School (%) .....	836
Table 8 : Literacy Rate of 15-24 Olds .....	836
Table 9 : Female Share of Paid Employment in Agricultural Activities (%).....	837
Table 10 : Infant and Under-Five Mortality Rates .....	837
Table 11 : Poverty Ratio in Turkey Using Different Methodologies1.....	838
Table 12 : Target of Turkey: Halve, Between 1990 and 2015, The Proportion of People Whose Income is Less Than One Dollar a Day .....	838
Table 13 : Distribution of Annual Disposable Income According to 20% Income Brackets.....	839
Table 14 : Rural Road Inventory.....	840
Table 15 : Rural Drinking Water Inventory.....	841
Table 16 : Number of investment granted through RDIP in 2006-2007 .....	845
Table 17 : Agricultural Chemical Usage( Tons of active substance) .....	845
Table 18 : Number of tractors.....	845
Table 19 : Organic products in terms of number quantity have increased steadily in recent years. ....	847
Table 20 : Employment (Agriculture and non-agriculture (1000 people).....	848
Box 1 Impact of the liberalization.....	826
Box 2 : Rural development experience of Turkey .....	828
Box 3 Erosion control, natural resource management and rural development project in kop and burnazdere basins of bayburt province.....	831
Box 4 SMEs Processing Agricultural Products in the Province of Karaman .....	849
Box 5 Institutional structure of agriculture in Turkey .....	852



## **REGIONAL STUDIES**





# CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AGRICULTURE AU MAGHREB

*M. Mahi TABET-AOUL et M. Rachid BESSAOUD*

## TABLE DES MATIÈRES

<b>I. Résumé.....</b>	<b>867</b>
<b>II. Etude régionale.....</b>	<b>869</b>
1. Introduction.....	869
2. Contexte : secteur agricole et ressources en eau.....	870
3. Tendances climatiques récentes et Projections futures .....	876
4. Impacts du changement climatique.....	881
5. Stratégie d'adaptation aux CC .....	889
6. Mesures d'adaptation au CC.....	894
7. Recommandations .....	899
8. Conclusion.....	903
9. Bibliographie.....	903
10. Table des Illustrations .....	906



## I. RÉSUMÉ

A l'échelle planétaire, l'agriculture émet des gaz à effet de serre qui sont responsables d'environ un tiers du changement du climat.

La variabilité climatique a toujours constitué une contrainte majeure pour l'agriculture au Maghreb. Le changement climatique va exacerber cette contrainte à cause d'un réchauffement climatique rapide sans précédent dans l'histoire. Le réchauffement, dans l'hypothèse d'une élévation de 2°C à l'horizon 2050, à l'échelle planétaire, sera plus prononcé au Maghreb. D'ors et déjà, le Maghreb se trouve soumis à l'occurrence de plus en plus fréquente de phénomènes extrêmes comme la sécheresse (une année sur trois), des inondations catastrophiques (Algérie 2001 et Maroc 2002), des vagues de chaleur en toutes saisons qui perturbent les cycles de cultures et provoquent des maladies. Le changement climatique amplifie les risques existants liés à la dégradation des sols (désertification) par l'érosion et la salinisation, aux zones côtières par l'élévation du niveau de la mer, à la pression sur les ressources hydriques et à la vulnérabilité d'une grande partie des agrosystèmes. L'effet négatif sur l'agriculture de la région a pour origine la baisse et la variabilité des précipitations combinées à une hausse de température. Il se traduit par une réduction de la durée des cycles végétatifs des cultures et une augmentation de l'évapotranspiration des plantes. Le changement climatique accentue les déficits hydriques subis par l'agriculture et particulièrement les cultures pluviales qui couvrent la majeure partie des surfaces arables au Maghreb.

Le défi au Maghreb est d'atténuer l'impact des effets du changement climatique, d'augmenter la production pour satisfaire les besoins d'une population en croissance avec des ressources en terre et en eau limitées et de réduire la pauvreté. Les mesures d'adaptations doivent permettre d'améliorer les performances de l'agriculture par l'économie de l'eau et l'extension de l'irrigation, l'adaptation des itinéraires techniques, l'introduction de nouvelles techniques (semis directs) et la reconversion des cultures basée sur la vocation réelle des terres. Ces mesures auront pour effet de procurer des bénéfices immédiats en même temps qu'une remise en cause des politiques et des pratiques inadaptées dans la gestion des ressources en eau et des besoins de l'agriculture.

Au risque climatique, il faut ajouter les contraintes liées à la connexion des marchés intérieurs avec le marché mondial, à la sécurité alimentaire, à la politique des prix et à la protection de l'environnement. Ces mesures ne s'opposent pas à la prise en compte de contraintes non climatiques dans le cadre des politiques de développement durable. Au lendemain de leur indépendance et pour atténuer la contrainte climatique (faiblesse et irrégularité de la pluviométrie) et intensifier la production agricole, les Etats du Maghreb ont beaucoup investi dans l'irrigation pratiquée déjà depuis les temps anciens (modernisation des irrigations traditionnelles et développement de la grande hydraulique). Le rôle de l'Etat, dans le secteur de l'agriculture reste prépondérant, pour des raisons historiques. Par le passé, ce rôle était confiné essentiellement à gérer les crises (aide aux agriculteurs et éleveurs sinistrés). Avec l'ouverture de l'économie, l'Etat tend à se dégager en responsabilisant de plus en plus les agriculteurs et les éleveurs en substituant à la gestion des crises celle des risques. A l'exception de rares exploitations disposant de capacités techniques et financières suffisantes, la majorité des exploitations agricoles au Maghreb n'ont pas de moyens suffisants pour assurer leur mise niveau ou leur adaptation au changement climatique. C'est l'Etat qui doit intervenir pour les aider et les orienter aux plans technique, organisationnel et commercial, au niveau local, national ou régional. Les stratégies publiques doivent être par ailleurs relayées par la mise en œuvre d'un partenariat renforcé avec l'Union Européenne.



## II. ETUDE RÉGIONALE

### 1. Introduction

La préoccupation concernant le CC, a commencé avec la sécheresse du Sahel en 1973. Depuis, on assiste à des sécheresses récurrentes et intenses, qui hypothèquent de plus en plus le développement socioéconomique du Maghreb. Cependant, cette préoccupation a interpellé beaucoup plus la communauté scientifique que les Etats du Maghreb. Au niveau national et régional, des progrès, dans la compréhension du changement climatique (CC), ont été accomplis au Maghreb au cours des quinze dernières années, à travers la mise en œuvre de projets PNUD/FEM consacrés au CC (projet régional<sup>1</sup> (RAB/94/G31) et à la réalisation des communications nationales initiales (CNI) des pays du Maghreb dans le cadre de la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC). De nombreuses études ont été réalisées par les institutions de recherche, les universités et des bureaux d'étude. Il faut noter que la contribution des services climatologiques nationaux a été modeste en ce sens qu'ils ont été plus pourvoyeurs d'informations que de travaux d'analyse ou d'étude sur le CC. Ces études ont permis :

- d'analyser l'évolution récente du climat dans les trois pays,
- d'élaborer des projections futures du climat,
- d'actualiser les projections socioéconomiques à moyen terme,
- de dresser les inventaires des émissions des GES, d'évaluer les gisements d'atténuation de ces émissions et de proposer des options et mesures d'atténuation,
- d'estimer les impacts quantitatifs sur les ressources en eau, l'agriculture, le littoral et de proposer des options et mesures pour l'adaptation au CC,
- d'évaluer les impacts qualitatifs sur les autres secteurs (santé, énergie, écosystèmes, zones humides, etc.)
- de proposer des mesures institutionnelles et réglementaires pour lutter contre le CC,
- de participer activement aux activités des CoP et d'animer de nombreux « Side Events » au cours des CoP7, CoP8 et CoP12 de la CCUNCC.

Au niveau international, la communauté scientifique et de nombreuses organisations se sont intéressées aux conséquences des CC sur le Maghreb et ont contribué à améliorer les connaissances sur les impacts du CC sur les ressources en eau et l'agriculture. On peut citer l'AIACC, l'European Geosciences Union, la FAO, l'IISD, le LEPTI et l'EPE du CNRS, le WWF, .etc.

Aujourd'hui, le Maghreb fait face à différents fléaux qui menacent les ressources naturelles, la sécurité alimentaire et la stabilité socioéconomique, à savoir la sécheresse, la désertification, la déforestation, l'érosion, les inondations, les vagues de chaleur et la résurgence de maladies anciennes liées à l'extension de la pauvreté et à la rareté de l'eau. Le CC va exacerber l'intensité de ces fléaux destructeurs.

*Les impacts du CC au Maghreb, ne doivent pas être considérés seulement en rapport avec les ressources naturelles, les agrosystèmes, les hydrosystèmes, les systèmes socioéconomiques, mais aussi en rapport avec la sécurité alimentaire et la sécurité globale de la région Afrique et Méditerranéenne du fait des migrations forcées des populations induites par les conséquences désastreuses des phénomènes extrêmes liés au CC. Le Maghreb est une zone de passage obligée des migrants du Sud vers le Nord.*

---

<sup>1</sup> Projet Régional RAB/94/G31 Renforcement des capacités dans le Maghreb pour faire face aux changements climatiques

## 2. Contexte : secteur agricole et ressources en eau

Le Maghreb est très pauvre en sols arables et en ressources en eau, si on le compare aux pays méditerranéens du Nord

### 2.1 Secteur agricole

Aujourd'hui, chaque hectare doit nourrir deux à trois fois plus d'habitants en comparaison avec le début de l'indépendance des pays du Maghreb. On doit noter que l'Algérie possède 39.9 millions d'hectares de terres agricoles représentant seulement 17% du territoire national, suivi du Maroc avec 30.4 millions d'hectares couvrant 68% de son territoire. En 2003, la surface de terre cultivée par chaque ouvrier agricole était de 3 hectares en Algérie, 2.2 hectares au Maroc et 5.1 hectares en Tunisie. Ce taux par habitant est faible si on le compare avec celui de l'UE qui est de 12.5 hectares. La recherche actuelle sur les sols au Maghreb est plus orientée vers l'utilisation des sols, que sur les connaissances des sols et leur fonctionnement, qui sont pourtant indispensables à leur bonne utilisation.

#### 2.1.1 Répartition des terres

Le tableau ci-dessous donne le pourcentage de répartition des terres agricoles entre pâturages permanents, terres arables et cultures permanentes au Maghreb.

**Tableau 1 Occupation des sols et superficies correspondantes en hectares**

PAYS	PATURAGES PERMANENTS	TERRES ARABLES	CULTURES PERMANENTES	TOTAL DES TERRES AGRICOLES (EN MILLIONS D'HECTARES)
Algérie	80%	19%	1%	43
Maroc	69%	28%	3%	30.5
Tunisie	43%	32%	25%	9
Total	72%	23%	5%	82.5

#### 2.1.2 Nombre et superficies des exploitations agricoles au Maghreb

Les exploitants qui détiennent des exploitations de moins de 10 ha, représentent 73% du total des exploitations en Tunisie, 70% en Algérie et de 82% au Maroc, alors ces exploitations ne recouvrent que 21% des terres en Tunisie, 25% en Algérie et 45% au Maroc. Il y a une similitude entre la Tunisie et l'Algérie en ce qui concerne le nombre et la superficie des petites exploitations (<5 ha) et moyennes exploitations (10 à 50 ha). La Tunisie se distingue de l'Algérie pour les superficies des grandes exploitations deux fois plus vastes. Le Maroc se distingue de l'Algérie et de la Tunisie par le nombre et la superficie des petites exploitations qui est double de celle des autres pays.

**Tableau 2 Nombre et superficies des exploitations agricoles au Maghreb**

STRATE DE SUPERFICIE	NOMBRE D'EXPLOITATIONS (1000 UNITES)			SUPERFICIE EXPLOITEE (1000HA)		
	Algérie	Maroc	Tunisie	Algérie	Maroc	Tunisie
< 5ha	536 (52%)	1000 (66%)	251 (53%)	955 (11%)	2086 (24%)	471 (9%)
5 à 10 ha	182 (18%)	248 (16.5%)	92 (20%)	1201 (14%)	1895 (21%)	643 (12%)
10 à 50 ha	231 (23%)	173 (12%)	114 (24%)	4381 (52%)	3407 (39%)	2235 (42%)
50 à 100 ha	14 (1.5%)	8 (0.5%)	10 (2%)	931 (11%)	585 (7%)	645 (12%)
>100 ha	5 (0.5%)	3 (0.2%)	4 (1%)	1091 (12.%)	760 (9%)	1301 (25%)
Hors sol	56 (5%)	65 (4.5%)				
Total	1024	1497	471	8559	8733	5295

Sources : Maroc : Exploitations agricoles- diagnostic 1996 N. Akesbi.

Algérie : Ministère de l'agriculture et du développement rural -2004.

Tunisie : Enquête statistique de structures -1995

### 2.1.3 Evolution des terres selon les différents types de cultures

Le tableau suivant, tiré du Plan Bleu 2005, montre la régression, depuis 1961 dans le Maghreb, du taux moyen annuel des surfaces consacrées aux céréales (-9.6% pour la Tunisie, -2.0% pour l'Algérie et -1% pour le Maroc) et de celui de la vigne (-0.5% en Tunisie, -2.3 en Algérie et 0.0% au Maroc). Cette régression se fait au bénéfice de l'olivier (+0.6% pour la Tunisie, +0.3% pour l'Algérie et +2.5% pour le Maroc).

**Tableau 3 Evolution des cultures pluviales au Maghreb depuis 1961**

	Céréales (1000 ha)			TAAM (%) 1990- 2002	Oliveraies (1000 ha)			TAAM (%) 1990- 2003	Vignes (1000 ha)			TAAM (%) 1990- 2003
	1961	1990	2002		1961	1990	2003		1961	1990	2003	
Tunisie	1125	1443	430	-9.6	540	1392	1500	0.6	46	29	27	-0.5
Algérie	2709	2366	1850	-2.0	0	170	176	0.3	349	88	35	-2.3
Maroc	3773	5603	4955	-1.0	155	365	500	2.5	76	50	30	0.0

### 2.1.4 Production par type d'exploitations en Tunisie

Dans ce qui suit, on se limite à l'étude de trois types d'exploitations en Tunisie. On voit des similitudes entre les petites et moyennes entreprises en matière d'arboriculture et d'élevage et entre les petites et grandes exploitations en matière de céréales et d'élevage. Les grandes exploitations se spécialisent plus dans les fourrages et les cultures industrielles. Près de 50% des céréales sont cultivés en sec et 50% en irrigué.

**Tableau 4 Systèmes de production par trois types d'exploitations**

TYPE D'EXPLOITATION	SYSTEME CULTURAL	SYSTEME D'ELEVAGE
Petites exploitations (< 20ha)	70% de l'arboriculture, 70% du maraîchage et 39% de céréales	72% de bovins, 65.4% d'ovins et 65% de caprins
Moyennes exploitations (20-50ha)	17% de l'arboriculture, 17% du maraîchage et 23% de céréales	11.7% de bovins, 19.5% d'ovins et 21.8% de caprins
Grandes exploitations (>50ha)	52% de fourrages, 47% de cultures industrielles et 38% de céréales	16.1% de bovins, 15.1% d'ovins et 12.4% de caprins

Source : Ministère de l'agriculture de Tunisie, enquête de structure-94/95

### 2.1.5 Contraintes des exploitations et désengagement de l'Etat

Les deux grandes menaces qui guettent ces exploitations sont d'une part, le morcellement des terres qui réduit leur viabilité en termes de production et les rend plus vulnérables (en Tunisie entre 1961 et 1994, le nombre de petites exploitations, de superficie inférieure à 5 ha et celles entre 5 et 10ha, a augmenté respectivement de 89 et 26%) et d'autre part, la variabilité du climat qui exacerbe les facteurs de dégradation en cours (érosion, salinisation, pertes organiques, compaction des sols, désertification, ..).

La pression qui s'exerce sur l'Etat est celle de la sécurité à travers la recherche de la stabilité du monde rural, pour assurer la production alimentaire, l'occupation équilibrée du territoire, la lutte contre la pauvreté, la fixation de la population pour réduire l'exode rural vers les villes et le développement humain par le renforcement des capacités des exploitants et des infrastructures de base.

Les moyennes et grandes exploitations constituent l'échine dorsale de la production agricole, sont confrontées aux difficultés liées à l'irrigation, aux performances des processus techniques de production et à l'écoulement des produits sur les marchés nationaux et extérieurs. La pression qui s'exerce par ces exploitations sur l'Etat porte sur les investissements consacrés aux infrastructures d'irrigation et les budgets destinés à l'entretien et à la maintenance des réseaux d'irrigation. Une autre pression sur l'Etat est la prise en charge de la mise à niveau de ces exploitations en matière de normes de qualité de production, de labellisation et de développement des moyens de transport et de stockage pour encourager l'exportation de produits biologiques.

### 2.1.6 Perspective à moyen terme concernant les sols et leur affectation

L'extension, à l'avenir, des terres agricoles au Maghreb est limitée, à cause des terres de qualité médiocre et de la pression sur les sols viables due à l'expansion urbaine. A ces contraintes, s'ajoute le processus de l'urbanisation et de désertification des zones steppiques sous l'effet à la fois du CC et des facteurs de dégradation anthropiques.

#### 1) Impact de l'urbanisation sur les terres agricoles

L'urbanisation des terres agricoles au Maghreb est un problème vital qui mérite une attention particulière de la part des pouvoirs publics et des acteurs socioéconomiques. La perte des terres agricoles est particulièrement importante en zone côtière à cause du phénomène de littoralisation urbaine que connaissent tous les pays Méditerranéens et par l'extension urbaine autour des villes et villages de l'intérieur des pays sous l'effet de la croissance démographique. Le développement d'activités extra agricoles dans les zones côtières et le prélèvement sauvage du sable ont provoqué la déstabilisation des cordons dunaires et les traits de côte des plages. La spéculation foncière exacerbe la pression sur les terres en favorisant l'acquisition des terres agricoles périurbaines par les détenteurs de capitaux, qui détournent l'utilisation des terres de leur vocation agricole. Ce qui constitue un handicap majeur pour la sécurité alimentaire au Maghreb. A titre indicatif, au Maroc, la consommation des terres agricoles par l'urbanisation<sup>2</sup> est de l'ordre de 3.500 ha/an, l'étendue des terres consommées sera de 70 000 ha à l'horizon 2025, soit 0,8 % de la SAU. La perte en terres agricoles d'ici à l'horizon 2025 par l'urbanisation est en rapport direct avec la croissance démographique et serait comprise en 70.000 et 100.000 hectares pour le Maroc comme pour l'Algérie et de 25.000 hectares pour la Tunisie. Cette perte des terres agricoles présente un enjeu alimentaire pour le Maghreb. Dans le cas du Maroc, sachant que la population nationale serait de 37 831 000 hab en 2020 (projection établie par le SNAT-Maroc), soit 0,23 ha SAU/personne alors qu'actuellement on l'estime à 0,34 ha SAU/personne (une diminution de 32 %). Cette diminution représente une perte économique et financière pour le Maroc. Selon le scénario tendanciel, la perte est évaluée à 1750 millions de Dh pour la production et 2240 millions de Dh pour la valeur des équipements endommagés (MADRPM, 2004).

#### 2) Impact de la désertification sur les terres agricoles

La désertification au Maghreb est un processus qui semble irréversible et résulte de l'absence d'une stratégie à grande échelle et des moyens limités mis en oeuvre

- a) Algérie : L'évaluation du phénomène de désertification des zones steppiques a été faite par le CNTS3 en 1996, sur une superficie de 13 millions d'hectares qui constituent 70% de la surface totale de la steppe. Les zones très sensibles ou sensibles à la désertification représentent près de 9 millions d'hectares soit 67% de la surface examinée. Les surfaces déjà désertifiées sont de 500.000 hectares (4% de la surface étudiée).
- b) Maroc : L'évaluation du phénomène de dégradation des parcours forestiers et steppiques a été faite par A Louina (Univ-MohammedV) en 2001. Sur une superficie de 19 millions d'hectares, plus de 17 millions sont dégradés soit 94% dont 7.903.000 Ha sont moyennement dégradés et 8.316.000 ha sont fortement dégradés.
- c) Tunisie : La zone aride du Sud Tunisien est sujette à une désertification sévère (M.Talbi 2001) comme les régions de Jeffara où des terres désertifiées sont couvertes de dunes mobiles et Nefzaoua avec une extension des zones humides salées (Sebkhas).

## 2.2 Ressources en eau

Le secteur agricole est le premier consommateur d'eau au Maroc avec 87% de la consommation totale et en Tunisie avec 80%. En Algérie ce taux est de 65%. Les superficies

<sup>2</sup> Connaissance et utilisation des ressources en sol au Maroc par M. Badraoui – Février 2006

<sup>3</sup> Centre National de Télédétection Spatiale – d'Arzew – Enquête de 1996



irriguées<sup>4</sup> sont de 1.46 millions d'hectares au Maroc, 0.51 million en Algérie et 0.37 millions en Tunisie. En considérant ces données (quantités d'eau consacrée à l'irrigation et superficies irriguées), on en déduit qu'à l'heure actuelle, le besoin annuel d'irrigation d'un hectare est de 5.6103m<sup>3</sup> en Tunisie, de 7.6103m<sup>3</sup> en Algérie et 7.5103m<sup>3</sup> au Maroc. Sur la base du modèle Tunisien de gestion l'irrigation<sup>5</sup>, on voit que le gisement d'économie d'eau d'irrigation est de l'ordre de 25% au Maroc et en Algérie.

**Tableau 5 Demande en eau et sa répartition sectorielle en 2000 (Aquastat-2005)**

	DEMANDE TOTALE (10 <sup>9</sup> M <sup>3</sup> )	IRRIGATION (10 <sup>9</sup> M <sup>3</sup> )	EAU DOMESTIQUE (10 <sup>9</sup> M <sup>3</sup> )	INDUSTRIES (10 <sup>9</sup> M <sup>3</sup> )
Algérie	6.0	3.9	1.3	0.8
Maroc	12.6	11.0	1.2	0.4
Tunisie	2.6	2.1	0.4	0.1

## 2.3 Rôle des acteurs

Au Maghreb, c'est l'Etat qui a toujours orienté la politique agricole, soutenue par les Codes des Investissements Agricoles. Le souci majeur des pouvoirs publics a été de couvrir au maximum la demande intérieure en produits alimentaires dits stratégiques, justifiant les mesures de protection, de subvention, d'incitation et de régulation des marchés. Pour bénéficier des aides de l'Etat, les agriculteurs se devaient de s'inscrire dans le cadre de ces mesures. C'est récemment qu'on parle d'approche participative pour impliquer localement les communautés rurales, en amont des projets de développement. Même si les ONG sont nombreuses, leur rôle et impact sur la société rurale restent limités. Celles qui militent dans le milieu rural sont moins nombreuses que celles en milieu urbain. D'une façon générale les ONG souffrent de nombreuses faiblesses en termes de moyens et de structure d'organisation.

### Encadré 1 Rôle des acteurs

Le rôle de l'Etat, dans le secteur de l'agriculture reste prépondérant, pour des raisons d'ordre historique Jusqu'à ces dernières années, ce rôle de l'Etat était confiné à gérer les crises (indemniser les agriculteurs ou aider les éleveurs). Ce n'est que récemment avec l'ouverture de l'économie, que l'Etat prend progressivement des mesures pour se dégager en responsabilisant de plus en plus les agriculteurs et les éleveurs. Cependant, à l'exception de quelques rares grandes exploitations disposant de capacité financière suffisante, la grande majorité des exploitations agricoles au Maghreb ne disposent pas de moyens pour leur mise niveau ou leur adaptation aux changements climatiques. C'est l'Etat qui doit continuer d'intervenir pour les orienter et les aider aux plans technique, organisationnel et commercial

### 2.3.1 Algérie

Le PNDA, élaboré par les structures techniques et les instituts spécialisés du Ministère de l'agriculture, a été soumis au préalable aux agriculteurs de 17 wilayas du pays (Est, Centre, Ouest) en vue de débattre de l'acceptabilité des actions techniques préconisées. La consolidation du partenariat local s'effectue à travers la mise en place de conseils de coordination de wilaya constitués des instances administratives, des associations, des partenaires sociaux et professionnels. Cependant, les associations peinent à se développer et les structures institutionnelles ont des difficultés à traiter les problèmes liés à l'indivision, au drainage des eaux polluées ou à la mise en place de cultures plus exigeantes en eau. Les syndicats d'exploitants sont en voie de constitution, mais ils ont besoin d'un soutien et d'un encadrement permanent pour leur sensibilisation et leur formation. La population rurale participe financièrement et physiquement dans les activités telles que le développement agricole, l'amélioration du cadre de vie, la création d'emploi, la mobilisation des eaux et la promotion de la femme rurale. Le mouvement associatif est perçu comme une cheville déterminante dans la mise en œuvre du PNDA.

<sup>4</sup> FAO-AQUASTAT 2005

<sup>5</sup> Hamdane - forum de Ruggi 2002 Plan Bleu),

### 2.3.2 Maroc

Le rôle principal de l'Etat a consisté à réaliser une politique d'irrigation ambitieuse et volontariste, qui a permis d'irriguer plus d'un million d'hectares, qui a surtout bénéficié aux grandes exploitations. L'Etat ne s'est pas contenté de mobiliser l'eau et de réaliser les équipements externes, il a réalisé les travaux d'équipement et fixé les assolements et les techniques culturales. Le Code des Investissements Agricoles, promulgué en 1969, constituait le support budgétaire durable de cette politique. Ainsi, en marginalisant les zones d'agriculture pluviale et les périmètres de petite et moyenne hydraulique (PMH), l'Etat avait contribué à accentuer la dualité du développement agricole et par voie de conséquence à paupériser de larges segments de la population rurale. Devant ce constat, divers correctifs ont été apportés. Ainsi, les zones d'agriculture pluviale ont bénéficié successivement des Projets de Développement Intégré (PDI) et des Projets de Mise en Valeur en Bour (PMVB). Récemment, un vaste projet de réhabilitation de la PMH (DRI-PMH) a été mis en œuvre avec le concours de la Banque Mondiale. Depuis 1990, avec la préparation du Plan National d'Aménagement des Bassins Versants, on a senti le besoin d'associer les communautés dans l'identification des priorités et d'adopter une approche participative en matière de développement.

### 2.3.3 Tunisie

L'Etat mène depuis 1995 une politique de libéralisation des échanges à travers la mise en oeuvre des accords de l'OMC (Uruguay Round et son accord agricole). La Tunisie s'est engagée dans le domaine de l'agriculture à réduire le soutien interne de 13% sur une période de 10 ans à partir de 1995, à éliminer toutes les mesures non tarifaires et à réduire le tarif douanier de 24% pour la même période sur les produits agricoles. En menant cette politique, la Tunisie a mis en place un environnement favorable qui a permis un regain d'intérêt manifeste au secteur agricole comme l'atteste l'essor de certains secteurs (viande, lait, primeurs, etc.) et l'accroissement des investissements dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire. En outre, l'accord d'association conclu en 1995 avec l'Union Européenne prévoit une libéralisation quasi-totale des échanges des produits industriels entre la Tunisie et ce groupe de pays, mais les échanges des produits agricoles continuent à être réglementés de part et d'autre comme autrefois sans que de nouvelles mesures de libéralisme ne soient introduites en dehors de celles régies par l'OMC (Organisation Mondiale du Commerce) dans le cadre multilatéral. L'Etat a mis en œuvre des mesures importantes à travers l'investissement, la mise à niveau du secteur agricole et la professionnalisation des filières. Le système de subventions a été éliminé et les prix des produits agricoles ont été libéralisés.

## 2.4 Evaluation des politiques publiques<sup>6</sup>

Le diagnostic du SMDD<sup>7</sup> sur le Maghreb conclue que « Dans les pays du sud et de l'est, l'agriculture continue à jouer un rôle social et économique important, bien que sa productivité soit globalement faible et qu'une attention insuffisante soit accordée à la gestion efficiente et durable des ressources en eau et en sols. Les populations rurales, restées nombreuses malgré l'émigration, sont en majorité pauvres et ont un faible niveau d'instruction. Les femmes, qui assument une grande partie du travail agricole, sont socialement marginalisées et ne bénéficient que d'un accès limité aux outils économiques et financiers. Des pressions considérables s'exercent sur les ressources naturelles, avec des conséquences graves en terme de déforestation, d'accentuation de l'érosion, d'envasement des barrages, de baisse des écoulements, de désertification et de perte irréversible de biodiversité. Pour les personnes concernées, l'émigration apparaît comme la réponse à cette pauvreté persistante ». Il s'agit de:

- prendre en compte les opportunités et les risques liés au processus de libéralisation commerciale Euro-Méditerranéenne pour consolider l'entrée des produits agricoles

<sup>6</sup> De la Réforme agraire au développement rural, l'évolution des interventions en milieu rural Conférence Internationale sur la Réforme Agraire – Par O BenBakhti- Porto Alegre, 7-10 mars 2006

<sup>7</sup> INFO/RAC-MAP United Nations Environment Programme [www.inforac.org](http://www.inforac.org)

méditerranéens sur les marchés mondiaux en valorisant les avantages comparatifs de la qualité méditerranéenne, notamment les labels de qualité, l'agriculture biologique pour éviter des déstructurations sociales et environnementales.

- promouvoir l'adaptation technique et commerciale de l'agriculture méditerranéenne visant à accroître sa valeur ajoutée et à exploiter durablement les facteurs de production les plus menacés, à savoir l'eau et les sols.
- réduire la pauvreté du monde rural par la mise en œuvre d'infrastructures et services de base, en diversifiant l'économie et en améliorant la gouvernance locale.
- réduire les pertes irréversibles de terres agricoles et de biodiversité, prévenir la dégradation des paysages et améliorer l'adaptation de l'agriculture au CC.

Les difficultés rencontrées par les agriculteurs sont souvent d'ordre organisationnel ou sont la conséquence d'un cadre législatif inapproprié pour soutenir leurs actions. Même si la législation dans chaque pays du Maghreb autorise la création d'associations et de coopératives, celles-ci demeurent très peu soutenues et peu structurées. L'insuffisance des moyens et la taxation fiscale, limitent la participation des organisations non gouvernementales aux projets de développement rural.

**Tableau 6 Actions publiques et contraintes**

ACTIONS PUBLIQUES	CONTRAINTES IDENTIFIEES
0- Cadastre foncier	Lenteur et obstacles dus au manque de volonté politique
1- Approche participative	Conflits d'intérêts et disparition progressive des structures et pouvoirs traditionnels
2- Implication des femmes	Difficultés d'intégration et d'implication des femmes du fait de leur statut traditionnel
3- Morcellement des terres et le remembrement des parcelles	Difficulté de séparer le régime d'exploitation du régime de propriété
4- Investissement de reconversion	Lenteurs dans les procédures d'examen des dossiers et contrôle insuffisant des fonds octroyés
5- Organisation de filières professionnelles	Culture sociale insuffisante en matière d'association
6- Information et formation	Eloignement, analphabétisme, manque de motivation, insuffisance de personnels qualifiés et inadaptation aux besoins des zones rurales
7-Vulgarisation et recherche-développement	Structures administratives inadaptées aux besoins des exploitants
8- Information et développement des cultures à fort faire valoir	Absence ou insuffisance à grande échelle de structure opérationnelle
9 Crédit adapté aux besoins des agriculteurs	Centralisation, lenteur bureaucratique, refus aux paysans pauvres, pas de distinction entre hommes et femmes, critère de limite d'âge (âge des exploitants > 50 ans)
10- Mise à niveau des exploitations	Gestion centralisée et absence de transparence
11- Assurance	Début d'application mais absence d'indicateurs formalisés pour l'indemnisation

### 3. Tendances climatiques récentes et Projections futures

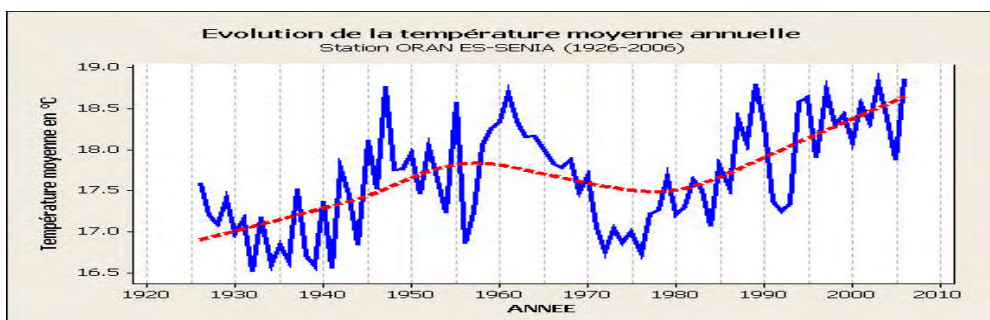
#### 3.1 Tendances climatiques récentes

Des séries d'observations de température et des précipitations, sur de longues périodes ont été analysées dans les trois pays du Maghreb, surtout au niveau de Casablanca, Oran et Tunis. Elles concluent à une hausse de température et une baisse des précipitations.

##### 3.1.1 Evolution de la température moyenne annuelle à Oran

Entre 1926 et 2006, la température moyenne annuelle à Oran a augmenté de 1.5°C, soit le double de la hausse moyenne planétaire de 0.74°C<sup>8</sup> au cours du 20<sup>ème</sup> siècle.

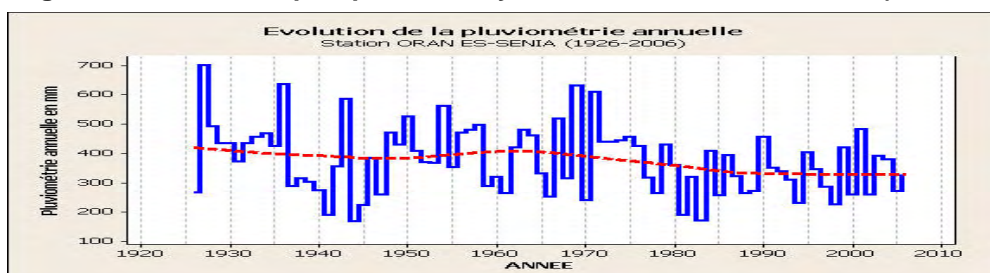
Figure 1 Evolution de la température moyenne annuelle à Oran en °C (1926-2006)



##### 3.1.2 Evolution des précipitations moyennes annuelles à Oran

Entre 1926 et 2006, la quantité moyenne annuelle des précipitations à Oran a chuté d'environ 15%.

Figure 2 Evolution des précipitations moyennes annuelles à Oran en mm (1926-2006)

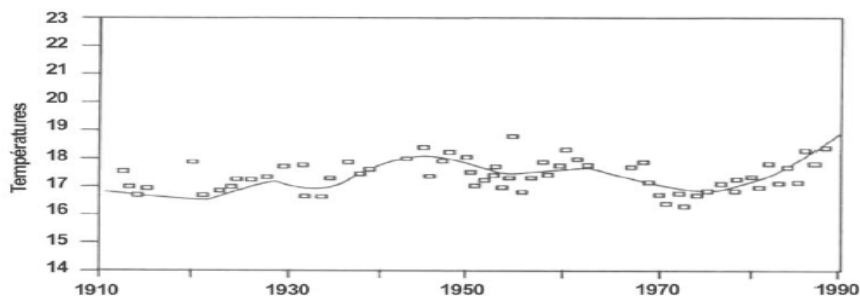


De ces figures, on en déduit que les tendances ne sont pas asymptotiques pour parler d'un changement qui serait déjà produit ou en train de s'estomper. On ne peut pas non plus parler non plus de décroissance.

##### 3.1.3 Evolution de la température moyenne annuelle à Casablanca<sup>9</sup>

La température moyenne annuelle a augmenté au Maroc de façon significative ces 50 dernières années : plus de 1°C de réchauffement.

Figure 3 Evolution de température moyenne annuelle en °C à Casablanca (1910-1990)



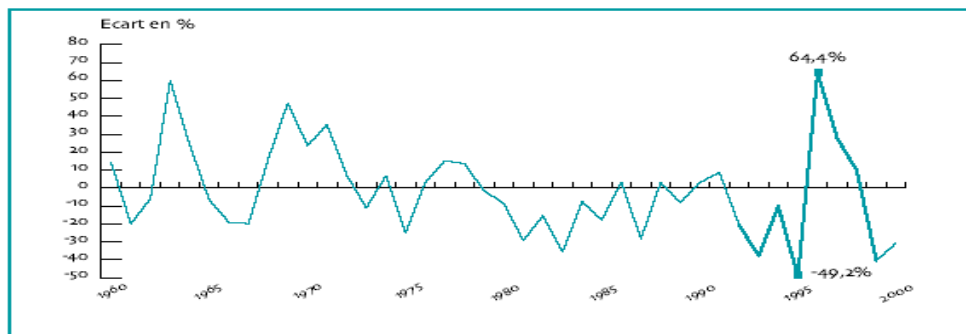
<sup>8</sup> Quatrième rapport de l'IPCC – voir site [www.unfccc-](http://www.unfccc-)

<sup>9</sup> L'eau et les Changements Climatiques au Maghreb - ouvrage réalisé dans le cadre du projet PNUDFEM RAB 94G31 : Ministère en charge de l'environnement - Maroc, 1998. (2) CNI –Maroc Octobre 2001

### 3.1.4 Evolution des précipitations moyennes annuelles sur l'ensemble du Maroc

Le cumul des précipitations était en baisse de plus de 30 % au cours de la période 1978-1996 par rapport à la période 1961-1977.

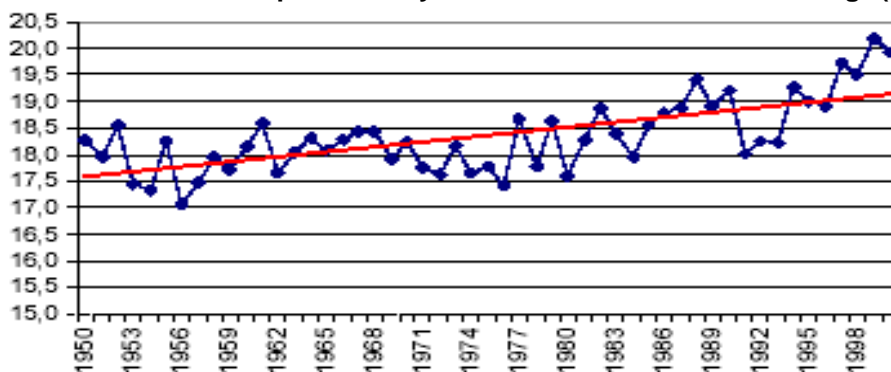
Figure 4 Ecart à la moyenne des précipitations moyennes annuelles en % sur le Maroc (1960-2000)



### 3.1.5 Evolution de la température moyenne à Tunis<sup>10</sup>

Entre 1950 et 2004, la température moyenne annuelle a augmenté de 1,5°C. Ce qui confirme les mêmes tendances qu'en Algérie

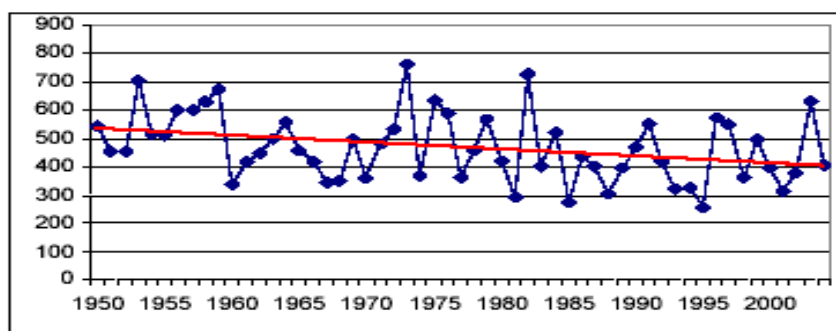
Figure 5 Evolution de la température moyenne annuelle en °C à Tunis-Carthage (1950-2004)



### 3.1.6 Evolution des précipitations moyennes annuelles en mm à Tunis<sup>11</sup>

Les précipitations sont en baisse de plus de 20 % au cours de la période 1950-2004.

Figure 6 : Evolution des précipitations moyennes annuelles en mm à Tunis – Carthag (1950-2004)



### 3.1.7 Sécheresses

L'évidence historique, confirmée par l'analyse des cernes d'arbres, montre que la sécheresse est un phénomène récurrent au Maghreb. L'examen des années de sécheresse

<sup>10</sup> CC- Effets sur l'économie Tunisienne et stratégie d'adaptation pour le secteur agricole et les ressources naturelles- Etape 1- 11-10-05

<sup>11</sup> CC- Effets sur l'économie Tunisienne et stratégie d'adaptation pour le secteur agricole et les ressources naturelles- Etape 1- 11-10-05

vécues par la région durant le vingtième siècle fait ressortir une fréquence élevée et une extension spatiale importante des sécheresses durant la seconde moitié du XXIème siècle. La période 1985-2005 est la plus marquée; on est passé d'une sécheresse tous les dix ans au cours des années 50-60 à deux à trois sécheresses par décennie. En Tunisie, on a observé 23 années sèches au cours de la période 1907-1997. Au Maroc, les séries de données mesurées depuis 1896 montrent onze périodes de sécheresse généralisée à l'ensemble du Maroc : 1904-05; 1917-20 ; 1930-33 ; 1944-1945; 1948-50 ; 1960-61; 1974-75; 1981-84; 1986-87 ; 1991-93; 1994-1995 et d'autres moins généralisées mais assez fortement ressenties : 1906-07; 1910-14; 1924-27 ; 1952-53; 1965-67 et 1972-73. Entre 1982 et 1996 quatre épisodes de sécheresse sur les onze du siècle ont eu lieu.

### **3.1.8 Inondations**

La période 1975-2004 a connu quelques années humides excessives avec une pluviométrie très forte et concentrée sur de très courtes périodes de l'année; on a vu des centaines de millimètres d'eau tomber dans des régions arides en quelques jours et rien pour le reste de l'année!. Un sol aride, une érosion forte, un ruissellement excessif, associés à des facteurs anthropiques liés à une occupation anarchique des sous-bassins versants sont des caractéristiques qui favorisent des catastrophes naturelles en relation avec ces fortes précipitations et des inondations (Novembre 2001 en Algérie, Novembre 2002 au Maroc et Janvier 1990 en Tunisie). Ces inondations ont eu des effets néfastes sur les activités économiques, les infrastructures, l'habitat et la production agricole.

### **3.1.9 Analyse des effets secondaires mesurés ou observés sur le milieu naturel**

Les effets secondaires sont nombreux : diminution du ruissellement et d'enneigement, érosion plus intense, augmentation de la demande en eau à cause d'une plus grande évaporation et évapotranspiration (principalement au niveau des périmètres irrigués), dégradation de la qualité de l'eau par suite de la baisse des précipitations et de la diminution du taux de dilution des polluants provenant des eaux usées et rejets liquides et solides, raccourcissement du cycle végétal à cause d'un climat plus chaud, déplacement de l'alfa vers le Nord et son remplacement par des espèces plus résistante à la sécheresse, désertification de plus en plus apparente du paysage des zones semi-arides et transport éolien important du sable du Sahara vers le Nord, modification de la période de migration des oiseaux migrateurs, occurrence plus grande des incendies de forêts (25000 hectares par an de surfaces incendiées en Algérie et au Maroc). On note aussi la recrudescence des adventices, de maladies et parasites des végétaux.

## **3.2 Projections climatiques**

Dans le cadre des études réalisées au titre du Projet Régional RAB/G31/94 et des communications nationales initiales des trois pays du Maghreb, des scénarios des projections climatiques ont été élaborés par chaque pays, à l'horizon 2020 et 2050.

### **3.2.1 Algérie<sup>12</sup>**

Les projections climatiques sur l'Algérie ont été réalisées en utilisant MAGICC (Modèle pour l'évaluation du changement climatique induit par les gaz à effet de serre) et un générateur de scénarios (SCENGEN) qui est un outil couplé à MAGICC. SCENGEN n'est pas un modèle mais un logiciel qui génère les sorties des modèles GCM dont ceux ayant fait l'objet de comparaison par le GIEC. Les projections saisonnières des températures à l'horizon 2020 par rapport à 1990 font apparaître pour les diverses régions de l'Algérie une hausse annuelle de température comprise entre 0.65 et 1.45°C et une baisse des précipitations entre 5 et 13%. A l'horizon 2050, la hausse annuelle de température et la baisse des précipitations doubleront pratiquement à l'horizon 2020 par rapport à 1990. Les régions du Nord Ouest et du Sud Ouest seront les plus affectées. L'élévation du niveau de la mer est estimée entre 38 cm à 55 cm.

<sup>12</sup> CNI de l'Algérie



### 3.2.2 Maroc<sup>13</sup>

Sur la base du scénario moyen du GIEC (IS92a), avec une sensibilité moyenne du climat et le maillage de SCENGEN, sept modèles de circulation générale (MCG) ont été considérés pour les simulations climatiques à l'horizon 2020. Les résultats des projections pour l'ensemble du pays montrent une tendance nette à une hausse de la température moyenne annuelle, comprise entre 0.6°C et 1.1°C, à l'horizon 2020. Les changements de précipitations sont marqués par une plus grande dispersion que ceux des températures. Ils vont d'une réduction maximum de 12% du volume annuel à une augmentation pouvant atteindre 4% à l'extrême sud du pays (région de Dakhla). On peut retenir une tendance à la réduction moyenne du volume annuel des précipitations de l'ordre de 4% en 2020, par rapport à l'année 2000 (de -7% à 0% dans la partie Nord du pays et de -7,5% à +2,8% dans la partie Sud)<sup>14</sup>.

### 3.2.3 Tunisie<sup>15</sup>

La Tunisie sera certainement très sensible aux effets adverses directs du changement climatique. Néanmoins, c'est face aux menaces découlant de la Montée Accélérée du Niveau de la Mer (EANM), que la Tunisie risque d'être la plus exposée. En effet, l'EANM pourrait avoir des retombées importantes sur plusieurs secteurs économiques liés à la mer ou au littoral et sur l'environnement côtier physique et biologique et sur les établissements humains. Une étude<sup>16</sup> d'impact des CC sur la température et les précipitations en Tunisie a abouti aux résultats suivants à l'horizon 2100 :

- Hypothèse pessimiste : baisse des précipitations de 20% et hausse de la température moyenne de 2.5°C,
- Hypothèse optimiste : baisse des précipitations de 5% et hausse de température moyenne de 1.3°C,
- Hypothèse moyenne: baisse des précipitations de 10% et hausse de température moyenne de 2°C.

### 3.2.4 Projections climatiques au niveau international

#### 1) GIEC<sup>17</sup> (annexe 3- Projections climatiques du GIEC)

Dans son rapport sur les bases physiques scientifiques, destiné aux décideurs, le GIEC a élaboré la moyenne des projections climatiques données par différents modèles couplés océan-atmosphère, sur la planète, aux horizons 2020-2029 et 2090-2099. Pour l'horizon 2020-2029 et dans le cas des trois scénarios B1, A1B et A2, l'élévation de température, avoisinera 1.5°C. Pour l'horizon 2090-2099, l'élévation de température, avoisinera 3°C par rapport à la période 1980-1999 pour le scénario B1, 4°C pour le scénario A1B et 5°C pour le scénario A2

#### Encadré 2 Baisse des précipitations

Les précipitations diminueront probablement dans la plupart des régions subtropicales où se trouve le Maghreb. Cependant, Le GIEC ne fournit, dans son rapport aux décideurs que les projections des précipitations, basées sur le scénario d'émissions A1B, pour l'horizon 2090-2099 et les deux saisons d'hiver et d'été. En hiver, la baisse des précipitations sera comprise entre -10 et -20% par rapport à la moyenne de la période 1980-1999. En saison d'été, la baisse des précipitations sera de l'ordre de -20%.

<sup>13</sup> CNI du Maroc

<sup>14</sup> Impacts des CC sur les ressources en eau et ZH du Maroc par D. Alibou - Table Ronde Régionale en Méditerranée Athènes, Grèce, Décembre 10-11, 2002

<sup>15</sup> CNI - Tunisie

<sup>16</sup> Evaluation de la Vulnérabilité de l'Agriculture aux Changements Climatiques - mai 2003

<sup>17</sup> IPCC WGI Fourth Assessment- Report Summary for Policymakers- feb-2007

2) WWF<sup>18</sup> (annexe 3- Projections climatiques du WWF)

Cette étude est centrée sur la période 2031-2060 où il est projeté que l'augmentation de la température globale planétaire atteindra 2°C en utilisant les sorties du modèle HadCM3. Elle est basée sur les scénarios d'émission A2 et B2 du GIEC. L'élévation de température moyenne annuelle sur le Maghreb avoisinera 2°C sur la plus grande partie du littoral et 3°C à l'intérieur des terres et ce pour les deux scénarios A2 et B2. Les projections donnent aussi la hausse saisonnière des températures (moyenne, minimale et maximale (annexe 5 : Evolution climatique au Maghreb) :

- au printemps, l'élévation sera de 1 à 2°C sur le littoral et la Tunisie et 2 à 3°C à l'intérieur des terres en Algérie et au Maroc,
- en été, l'élévation sera de 2 à 3°C sur le littoral et 3 à 4°C à l'intérieur des terres,
- en automne, l'élévation sera de 2 à 3°C sur le Maghreb,
- augmentation du nombre de semaines de canicule avec T>35°C avec le scénario A2 : 2 à 3 semaines sur le littoral, 3 à 4 à l'intérieur des terres et de 5 à 6 au Sud.

**Encadré 3 Baisse des précipitations**

Avec le scénario A2, les précipitations moyennes annuelles diminueront de -20% sur le Maroc et sera comprise entre -10 et -15 % sur le reste du Maghreb. Avec le scénario B2, la baisse sera de l'ordre de 10% au Nord et à l'Ouest du Maghreb et de l'ordre de -20% sur le Sud Est de l'Algérie et le Sud de la Tunisie.

 3) CNFCG<sup>19</sup> (annexe 3- Projections climatiques du CNFCG)

Le CNFCG, a travers le CNRS, le CEA et Météo- France, a réalisé, dans le cadre du 4<sup>ème</sup> rapport du GIEC, à l'aide de deux modèles de simulation, l'un du CNRM, l'autre de l'IPSL, des projections climatiques pour le 21<sup>ème</sup> siècle.

**Augmentation de la température :** Avec le scénario A2, Les deux modèles du CNRM et de l'IPSL donnent des résultats équivalents sur le Maghreb avec une hausse de température de 4 à 5°C à l'horizon 2090-2099, par rapport à la période 2000-2009. Avec le scénario B1, le modèle IPSL donne une hausse de température de 2 à 3°C à l'horizon 2090-2099, par rapport à la période 2000-2009 alors que le modèle CNRM, la hausse de température sera de 1 à 2°C.

**Abaisse des précipitations :** Pour le scénario A2, le modèle du CNRM donne une baisse légèrement plus forte dans la partie Ouest du Maghreb que le modèle IPSL qui donne une baisse plus forte dans la partie Est. Avec ce scénario, la baisse des précipitations sur le Maghreb à l'horizon 2090-2099, par rapport à la période 2000-2009, sera comprise entre 0 et -0.2 mm/j. Pour le scénario B2, Les modèles du CNRM et de l'IPSL donnent sur le Maghreb, une faible décroissance des précipitations.

### 3.3 Dispositif de suivi scientifique mis en place dans chacun des pays

Des organes ont été institués dans les trois pays du Maghreb pour la prise en charge scientifique et technique du CC.

#### 3.3.1 Algérie<sup>20</sup>

L'ANCC (Agence Nationale du Changement Climatique), a été créée par décret exécutif n° 05-375 du 26/10/2005 au sein du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et du Tourisme. Une autorité nationale désignée du MDP a été créée au sein du même Ministère que l'ANCC.

<sup>18</sup> WWF study : Climate change impacts in the Mediterranean resulting from a 2oC global temperature rise – By Tina Tin, Christos Giannakopoulos, Marco Bindi- Juillet 2005

<sup>19</sup> Le réchauffement climatique dans les scénarios futurs- Lettre pigb-pmrc- France – CNFCG- N°19-

<sup>20</sup> décret exécutif n° 05-375 du 26/10/2005 créant l'ANCC au sein du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et du Tourisme.



### 3.3.2 Maroc<sup>21</sup>

Les activités liées au changement climatique sont localisées au Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de l'Environnement, au sein du Département de l'environnement qui s'est doté : d'une Unité et d'un Comité National du Changement Climatique (CNCC) créé en 1996, d'un Comité National Scientifique et Technique sur les CC (CNST-CC) créé en 2001 et d'une Unité du MDP.

### 3.3.3 Tunisie<sup>22</sup>

Une structure institutionnelle comprenant un Conseil National sur le CC (CNCC) a été créée au sein du Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire (MEAT) et un Comité De Pilotage (CDP) avec le PNUD et de sous-comités techniques.

## 4. Impacts du changement climatique

### 4.1 Impact du changement climatique sur les sols

Le changement climatique va exacerber les facteurs anthropiques de dégradation à l'origine de la baisse de productivité des sols comme l'usage inappropriée des terres, le défrichage, la déforestation, les incendies de forêts, la salinité, l'érosion, la désertification. L'érosion a déjà sérieusement dégradé les zones agricoles et forestières et causé des dommages irréversibles aux zones steppiques entraînant par là la déstabilisation de la vie traditionnelle pastorale. Le changement climatique, à travers une distribution de plus en plus fluctuante des précipitations, va augmenter la vulnérabilité des sols et des activités agricoles. Les impacts du CC sur le sol concernent les réserves en eau du sol, l'érosion, la qualité du sol, la salinité et la perte de fertilité.

#### 4.1.1 Réserves en eau du sol

Les changements de la réserve en eau des sols sont plus importants que les seuls changements de température et des précipitations. De faibles réserves en eau du sol sont associées aux sécheresses. Cette réserve est déterminée par les gains de précipitations et les pertes d'eau par ruissellement et évapotranspiration. L'intensification de l'évapotranspiration due à la hausse de température et la baisse des précipitations influent négativement sur la réserve en eau du sol. Des études réalisées en Algérie<sup>23</sup> et au Maroc<sup>24</sup> montrent la diminution du taux de ruissellement.

#### 4.1.2 Erosions éolienne et hydrique

Au cours des périodes de sécheresse induites par le CC, le sol se dessèche et devient plus sensible à l'érosion éolienne, principalement si le sol n'a pas de couvert végétal ou si le sol est labouré en sec. L'occurrence de précipitations intenses peut être à l'origine d'une forte érosion hydrique, quand elle intervient après une longue période sèche.

#### 4.1.3 Qualité du sol et salinité

L'occurrence de fortes températures (canicules) peut être à l'origine de la réduction de la fertilité des sols provoquée par de forts taux de décomposition et de pertes de matière organique. Ce qui peut affecter le cycle nutritif du sol. Une diminution des pluies ou une hausse de l'évaporation due à une température plus élevée peut intensifier la salinité d'un sol déjà affecté. Les sols peu profonds ou mal drainés sont touchés par la salinité.

#### 4.1.4 Pertes de terres agricoles

L'élévation du niveau de la mer peut provoquer le recouvrement par la mer des terres fertiles du littoral. On estime à plus de 15000 hectares la perte de surface en Tunisie (les golfes de Tunis et de Hammamet et l'archipel Kerkenien). Les aquifères côtiers seront affectés par la salinité à cause de l'intrusion des eaux marines.

<sup>21</sup> CNI du Maroc – Octobre 2001

<sup>22</sup> Projet Tunis95/G31 - Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire de Tunisie

<sup>23</sup> ANRH – 1993

<sup>24</sup> CC et Ressources en eau des pays du Maghreb – Enjeux et perspectives-Projet RAB – Juin 1998

## 4.2 Impacts du CC sur les ressources en eau

Sur la base des projections climatiques ci-dessus, on peut adopter un scénario moyen avec une diminution de 10% du potentiel en eau mobilisable et un scénario haut avec une diminution de 20% de ce même potentiel. Compte tenu que la baisse du taux de ruissellement est pratiquement le double de la baisse des précipitations, on peut estimer entre 20 et 35% la baisse du potentiel en eau mobilisable à l'horizon 2025. Le tableau suivant précise les effets des CC sur le potentiel en eau. Dans le cas du scénario moyen la baisse du potentiel mobilisable serait de 20%. Dans le cas du scénario haut, la baisse du potentiel mobilisable serait de 35%. Ces baisses peuvent être compensées partiellement par l'apport fourni par le traitement et le recyclage des eaux usées (10% du potentiel mobilisable) et une réduction de 20% des pertes par déperdition d'eau au niveau des réseaux de distribution et qui sont actuellement estimées à 40%. Ainsi la récupération des eaux usées, la réduction des pertes d'eau par déperdition, l'utilisation des eaux non conventionnelles (eau saumâtre et eau dessalée) permettront, dans le cas du scénario moyen, de compenser l'impact du CC, dans le cas des deux scénarios. Les pertes par évaporation et évapotranspiration dues à l'augmentation des températures et les pertes par envasement seront compensées par les gains en eau liés au reboisement des bassins versants et l'injection des eaux de pluie dans les aquifères.

**Tableau 7 Impact du CC sur le potentiel en eau mobilisable à l'horizon 2025**

	POTENTIEL EN EAU MOBILISABLE (UNITE: MILLIARD DE M <sup>3</sup> )	REDUCTION 20% CAS DU SCENARIO MOYEN ET EFFET DE L'ENVASEMENT	REDUCTION 35% CAS DU SCENARIO HAUT ET EFFET DE L'ENVASEMENT
Algérie	9.0	1.8	3.1
Maroc	12.6	2.5	4.4
Tunisie	4	0.8	1.4

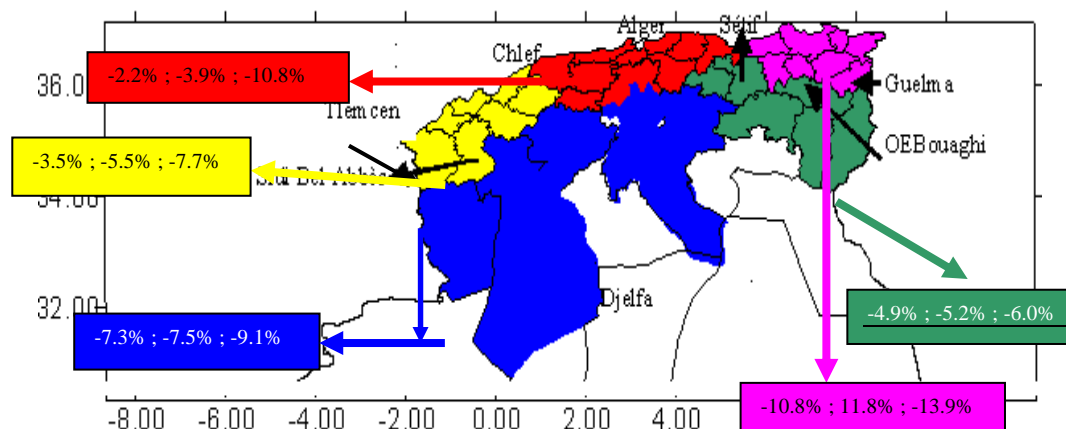
## 4.3 Impacts du changement climatique sur les rendements (annexe 6)

Compte tenu de l'importance des céréales dans les trois pays du Maghreb, L'Algérie et le Maroc ont étudié l'impact du CC sur le rendement du blé d'hiver à l'horizon 2020 dans le cadre des CNI. L'étude s'est basée sur l'introduction des hausses de température et des baisses de précipitations mensuelles fournies par les scénarios climatiques dans le modèle de simulation CROPWAT de la FAO.

### 4.3.1 Algérie

Les simulations pour trois types d'années agricoles : Optimale, normale et sèche font apparaître à l'horizon 2020 une diminution de rendement allant de 5.7 à 14% selon les régions géographiques et le type d'années. La figure 1 ci-dessous donne les réductions de rendement basées sur le scénario d'émissions moyen IS92a de l'IPCC en utilisant le scénario climatique ECHAM3TR et simulant une année sèche, une année normale et une année optimale. Les réductions pour une année normale vont de -5.2 à -11.8%.

**Figure 7 Projections des baisses de rendement de céréales en 2020 en Algérie**



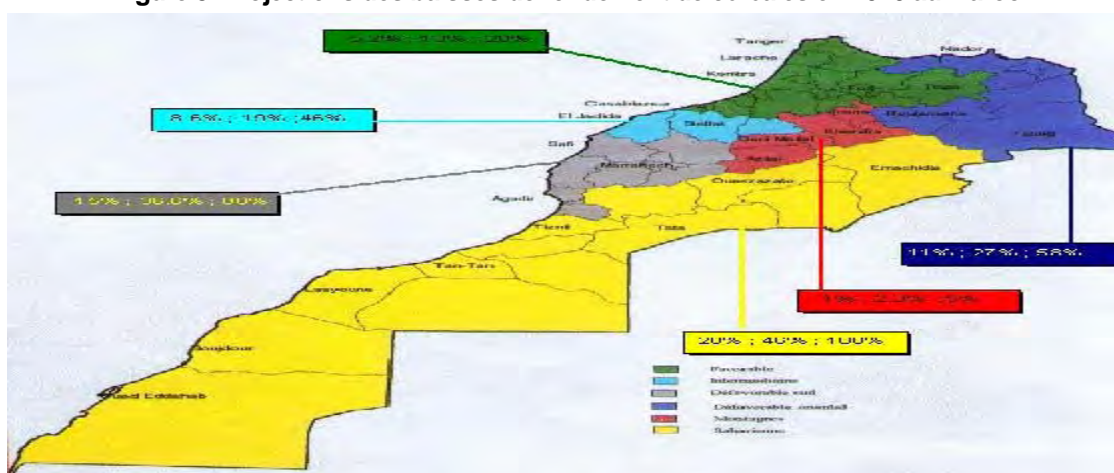
### 4.3.2 Maroc

Le processus suivi par les experts marocains pour réaliser l'étude d'impact des CC sur les céréales est le même que celui suivi en Algérie, les deux études en Algérie et au Maroc ayant été réalisées, dans le cadre du même Projet Maghrébin RAB/94/G31. Les simulations réalisées font apparaître une diminution de rendement allant de 10 à 50% selon les régions géographiques et le type d'années.

### 4.3.3 Tunisie<sup>25</sup>

Les simulations du rendement du blé d'hiver ont été menées avec une augmentation de température de 1.5°C à l'horizon 2020 et une baisse de précipitations de 10% en utilisant le modèle DSSAT. Ce qui fait apparaître une diminution de rendement allant de 10 à 48% selon les régions géographiques et le type d'années. Le CC touchera aussi les légumes dont les rendements diminueraient de 10 à 30 % en Algérie et à près de 40 % au Maroc à l'horizon 2030 (Bindi et Moriondo, 2005).

Figure 8 Projections des baisses de rendement de céréales en 2020 au Maroc



## 4.4 Facteurs limitants des rendements et exploitations vulnérables

On peut citer la pénurie de l'eau, une plus grande variabilité des précipitations intra et inter saisonnière, une occurrence plus grande des phénomènes extrêmes (inondations, sécheresses et vagues de chaleur); l'augmentation de salinité, le développement de ravageurs. L'eau sera moins disponible et affectera aussi bien les systèmes non irrigués à cause de la baisse de précipitations et de la hausse de l'évapotranspiration induite par l'élévation de température. Le besoin en eau des systèmes irrigués sera plus important. On aura une augmentation des séquences sèches pouvant provoquer le dessèchement des cultures cultivées en régime sec. A cause de vagues de chaleur, en toute saison, Il y aura risque d'échaudage aux périodes cruciales des cycles des cultures et une progression du Sud vers le Nord des ravageurs (criquets), parasites et autres pathogènes.

### 4.4.1 Exploitations vulnérables

Les agrosystèmes non irrigués seront plus vulnérables que ceux irrigués. Le déplacement vers le Nord des limites agroclimatiques induira une vulnérabilité plus grande de certaines cultures. En régime pluvial, les exploitations céréalières seront plus vulnérables que les exploitations arboricoles.

<sup>25</sup> AIACC final report N°AF 90 –Assessment of impacts, A&V to CC in North Africa – Food Production & Water Resources Bt AF. Abou Hadid – April 2006

## 4.5 Analyse d'impact sur les élevages extensifs et les forêts

### 4.5.1 Elevages extensifs

Le CC va réduire la productivité des pâturages, surtout dans les régions steppiques où se concentre l'essentiel du cheptel maghrébin, exacerber les pressions provoquées par le changement d'utilisation des sols et la croissance démographique, modifier l'aptitude des zones destinées à la production animale, avoir des effets sur les animaux et insectes dus au CC (impact physiologique provoqué par la chaleur: transpiration, stress thermique, besoin en eau plus grand), provoquer des pertes importantes du cheptel lors de phénomènes extrêmes (sécheresse, inondations et vents forts et intensifier des maladies comme la leishmaniose, la brucellose, la fièvre catarrhale, la peste équine.

### 4.5.2 Forêts

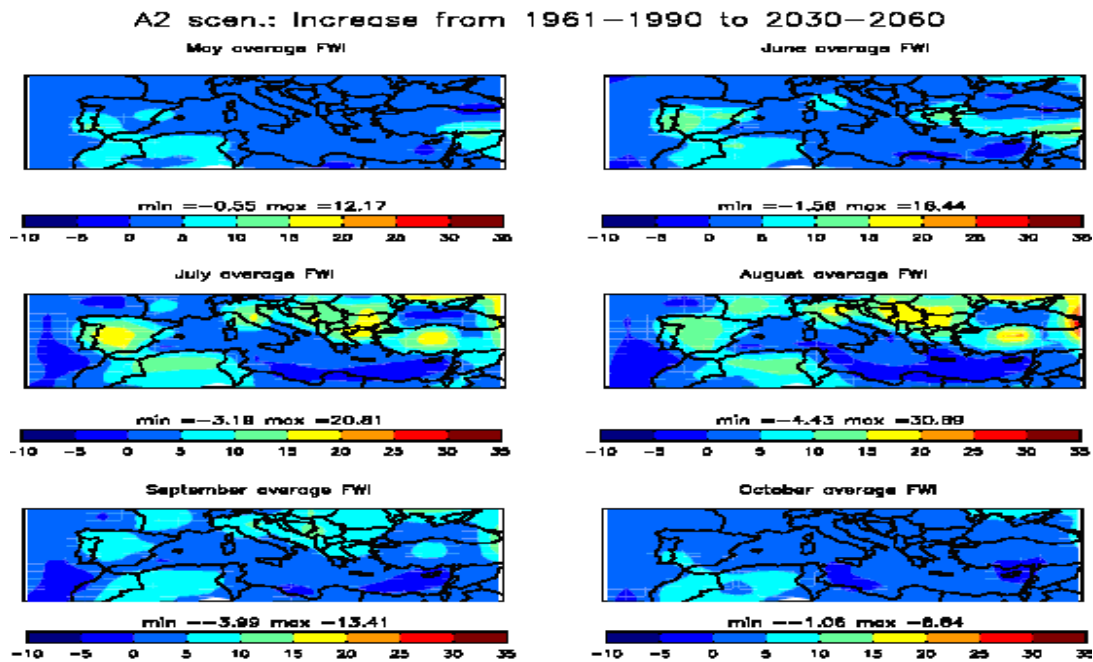
La hausse de température et la baisse des précipitations, ainsi que l'augmentation de l'occurrence de l'intensité des sécheresses fragiliseront de plus en plus les forêts et se traduiront par l'affaiblissement physiologique des espèces forestières. Ce qui pourrait entraîner le dépérissement sur pied, la prédisposition au risque des peuplements affaiblis aux maladies et aux attaques parasitaires, la perturbation de la dynamique de régénération naturelle des essences forestières et la réduction de la faune. La menace actuelle, la plus grave, est l'occurrence à grande échelle, des incendies qui ravagent les forêts. A l'allure actuelle, avec une perte annuelle d'une superficie de l'ordre de 50.000 hectares en moyenne par an (pour l'ensemble des trois pays), les forêts du Maghreb risquent de disparaître à moyen terme. Cette situation engendrerait une série de conséquences socio-économiques graves sur les populations riveraines des forêts.

#### 1) Feux de forêts<sup>26</sup>

Les incendies de forêts sont parmi les causes les plus importantes de l'érosion. Le CC sera à l'origine d'une occurrence plus grande des feux de forêts. L'IPCC (rapport 2001a) a identifié la région Méditerranéenne comme une région qui souffrira de plus en plus, d'ici à la fin du siècle, d'étés chauds et secs, et d'un risque potentiel de feux de forêts. La contribution des facteurs climatiques au risque d'incendie de forêts peut être simulé par des indices sans dimension. Viegas et al (1999) ont validé un certain nombre de ces indices sur la zone Méditerranéenne en relation avec les cas d'incendies observés, en utilisant l'index FWI Canadien, (Fire Weather Index, Van Wagner, 1987) considéré comme performant. Viegas et al. (2001) ont montré qu'en été, la faible réponse du contenu d'humidité des débris combustibles aux conditions climatiques est bien reproduite par la sous-composante du Code de Sécheresse du système FWI. Pour estimer le risque d'incendies dans le futur, on utilise les sorties des GCM pour la période 2031-2060 comme variables d'entrée dans le modèle FWI pour voir comment ce risque changera. Le FWI est décrit par Van Wagner (1987) et porte sur six facteurs : effet du contenu d'humidité des débris et du vent sur le déclenchement du feu, le contenu d'humidité des couches superficielles organiques compactées, d'épaisseur modérée et de celles profondes, le comportement du feu comme la propagation de l'incendie, le combustible disponible et l'intensité du feu frontal. Le risque d'incendie est faible pour FWI <15 et augmente rapidement pour FWI >15 (Good et al, 2005). Le seuil FWI >30 a été choisi pour le déclenchement de l'incendie. La figure ci-après donne le changement de Mai à Octobre entre les deux périodes 2031-2060 et 1961-1990 Le FWI augmentera de 5 à 10 points et le risque d'incendie sera grand sur le Maghreb.

<sup>26</sup> A report for WWF 1 July 2005 C. Giannakopoulos, M. Bindi, M. Moriondo, P. LeSager and T. Tin

Figure 9 Changements mensuels du FWI pour les mois de Mai à Octobre entre la période simulée 2031-2060 et la période de contrôle 1961-1990.



#### 4.6 Changement climatique et déplacements des populations vulnérables<sup>27</sup>

La vulnérabilité des populations rurales aux changements climatiques est fonction à la fois de la nature de l'exposition aux risques de changements des conditions naturelles et des changements de la capacité de cette population à s'adapter aux changements en question, cette capacité étant elle-même liée aux conditions sociales, politiques et économiques dans lesquelles vit cette population. Dans les régions arides, le changement climatique se fait durement sentir ces dernières années. Les communautés locales témoignent de périodes de sécheresses accrues interrompues par des périodes brèves de précipitations violentes. La sécheresse provoque une chute drastique des rendements des productions agricoles, y compris des variétés locales plus rustiques, et une désertification par la dégradation des couverts végétaux et des sols. Se combinent aussi une érosion hydrique et une érosion éolienne sur des sols sableux faiblement recouverts par la végétation. La perte des sols liés à ce processus d'érosion est évaluée à plusieurs dizaines de milliers d'hectares par an : 20 à 30% des terres utilisées par l'agriculture et l'élevage sont ainsi gravement menacées. Cette désertification a des conséquences néfastes sur l'élevage qui est en phase de déclin et favorise l'exode rural des jeunes. Au Maroc<sup>28</sup>, Les sécheresses des années 80 et 90, ont accentué les flux migratoires vers les villes où le nombre de migrants est passé à 200.000 par an de 1994 à 1998 contre 167.000 par an entre 1982 et 1994. Aujourd'hui, dans l'ensemble du Maghreb, il y a un regain d'intérêt pour les politiques de développement rural équitable et inclusif, notamment à travers le renforcement des services de base dans les zones rurales, et la multiplication des initiatives de programmes de développement rural intégré et participatif pour parer à l'exode rural.

<sup>27</sup> Synthèse de la Région Maghreb en Afrique du Nord, Projet International « Growing Diversity » Bob Brac de la Perrière, BEDE janvier 2002 et Les écosystèmes agricoles et pastoraux - *Etat des lieux et voies d'évolution* par H. Nargjsse – GT8-6 Jan – 2006

<sup>28</sup> FAO – Département des Forêts – Document National de Prospective – Maroc – 2-1 Moteurs du Changement et Tendances Attendues-

## Encadré 4 Migrations

Ces dernières années, dans les zones steppiques du Maghreb, l'occurrence de plus en plus grande de phénomènes extrêmes comme les coups de vent fort (transport du sable), la sécheresse, la persistance de vagues de chaleur (90 jours à Ain Séfra–Algérie) et des pluies violentes hypothèquent le maintien de l'activité pastorale extensive et traditionnelle à travers la transhumance des troupeaux d'ovins. Les pertes récurrentes (décimation du bétail) et les conditions de vie de plus en plus insupportables obligent les petits éleveurs à quitter leurs terres pour grossir le flux des migrants en ville.

#### 4.7 Processus spécifiques au CC (surpâturage-désertification-déboisement – pertes de biodiversité)

Les principales causes de désertification sont d'une part, la démographie et les activités humaines qui sont à l'origine de l'utilisation inappropriée des terres ou une protection inadéquate de l'environnement sous la pression de facteurs socioéconomiques ou politiques spécifiques et d'autre part, les variations climatiques. Le CC, à travers la hausse de température, la baisse des précipitations et les sécheresses plus fréquentes et intenses, ne permet pas la régénération du couvert végétal. Ce qui représente un danger en matière de conservation des sols et de biodiversité. La désertification rend les terrains inondables et entraîne leur salinisation, la détérioration de la qualité de l'eau et l'envasement des cours d'eau et barrages. La surexploitation épuise les terres, réduit la biodiversité et conduit à leur désertification. Les populations démunies, durement affectées par la pauvreté et dont la subsistance dépend de la terre, ont tendance à surexploiter celle-ci pour s'alimenter, se loger et disposer de sources d'énergie et de revenus. La désertification est à la fois la cause et la conséquence de la pauvreté. L'agriculture se situe parmi les activités humaines entraînant la désertification. En effet, les mauvaises pratiques d'irrigation, dans les zones arides du Maghreb, provoquent une augmentation de salinité et rendent parfois le sol inculte. Le surpâturage, du à un effectif pléthorique du bétail, au delà de la capacité naturelle des parcours et à un élevage hors sol utilisant des moyens mobiles mécanisés pour le transport du bétail et de l'eau, détruit le couvert végétal superficiel qui protège le sol. Le déboisement, pour la récupération du bois, le défrichage et les incendies de forêts, fragilisent le sol et provoquent une perte de la couverture organique et de biodiversité entraînant une érosion hydrique et éolienne intense. En zone rurale, le bois est la source d'énergie domestique (éclairage, cuisson). Le CC et la surexploitation des forêts induite par la démographie et les activités humaines, constituent une menace lourde sur les forêts.

#### 4.8 Impact de la fertilisation par le carbone atmosphérique

L'augmentation de la concentration du CO<sub>2</sub> et l'élévation de température dans l'atmosphère provoquent deux types de réactions : une hausse des taux respiratoires des plantes et micro-organismes et un dégagement plus grand de CO<sub>2</sub> vers l'atmosphère et une stimulation du processus de photosynthèse qui entraîne une croissance du stock de carbone au sein des écosystèmes. C'est le bilan entre ces deux types de réactions qui permet d'affirmer si les effets du CC et de l'accroissement du CO<sub>2</sub> atmosphérique ont un effet fertilisateur ou non sur les écosystèmes. Les espèces ayant une forte conductance pour la diffusion du CO<sub>2</sub> auront une croissance plus grande que les espèces à faible conductance; la plupart des espèces cultivées ont une conductance élevée, l'augmentation de la concentration du CO<sub>2</sub> provoque une fermeture partielle des stomates des feuilles et réduit l'évapotranspiration chez de nombreuses espèces ; ce qui présente une amélioration de l'efficacité d'utilisation de l'eau. Les plantes de type C3 fixeront plus du CO<sub>2</sub> que les plantes de type C4 qui sont moins sensibles. Les études les plus récentes en physiologie végétale montrent qu'un accroissement de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère influence de manière positive la croissance des plantes dans les régions tempérées humides (Drake, 1992) et de façon faible voire négligeable dans les régions sèches (Oechel et al, 1994). Au Maghreb, en dehors des zones qui reçoivent une irrigation appropriée, l'effet de fertilisation lié à l'augmentation de la concentration du CO<sub>2</sub> serait négligeable à cause du déficit quasi permanent d'eau.



## 4.9 Croisement de données climatiques et pertes ou gains de productivité

L'approche expérimentale est basée sur l'évolution des rendements en fonction de l'évolution du climat et des attributs biophysiques des cultures. L'approche Ricardienne est une approche monétaire basée sur l'évolution des prix, le long de la chaîne agricole.

Les ressources limitées en eau et sol du Maghreb, auront un impact négatif sur l'agriculture. Dans ce qui suit, on se base sur les résultats obtenus par l'étude<sup>29</sup> réalisée par R. Mendelshon & all sur les pays du Maghreb et portant sur l'horizon 2100. Cette étude est le résultat de trois projections climatiques: la moyenne (MOY) des projections de 14 Modèles de circulation Générale (MCG) du GIEC en utilisant le logiciel COSMIC, un modèle optimiste (POLD) basé sur le modèle GENESIS avec une dynamique océan-glaciers et un modèle pessimiste (UIUC) de l'Université de l'Illinois. Ce dernier maximise à la fois la hausse de température et la baisse de précipitation en Afrique et par voie de conséquent les pertes économiques en matière de PNB agricole. Les coûts des impacts sont réalisés par le modèle GIM ( Global Impact Model). GIM démarre avec les sorties fournies par COSMIC et calcule les impacts sur chaque secteur du marché en utilisant deux fonctions alternatives de réponse calibrées à partir de modèles expérimentaux (EXP) et transversaux (TRV) utilisés aux Etats Unis. La sensibilité climatique de l'agriculture en Afrique n'étant pas mesurée, cette analyse se base en conséquence sur les études de sensibilité climatique réalisées aux Etats Unis et représente une tentative de simulation sur le Maghreb.

### Encadré 5 Sensibilité climatique

La sensibilité climatique de l'agriculture est son degré de dépendance du CC. Deux approches sont utilisées pour son évaluation : celle de la réponse des cultures aux facteurs du climat et aux attributs biophysiques de ces cultures et celle Ricardienne basée sur les caractéristiques culturelles, la technologie existante et les prix de la terre et du marché des intrants et des produits

Les résultats obtenus figurent au tableau suivant : estimation des impacts du CC en pourcentage du PIB agricole. Si l'on prend les projections climatiques à l'horizon 2100 du modèle UIUC qui donne une hausse de température de 3.22°C et une baisse des précipitations de 10% qui paraît très optimiste, on peut estimer en pourcentage du produit intérieur brut agricole (PIB-agricole) le coût des impacts négatifs sur les trois pays du Maghreb, selon les deux fonctions de réponse expérimentale et transversale, entre 4.85 et 30.58% ( moyenne 17,8%) en Algérie, -0.34 et 31.93% ( moyenne 15.8%) au Maroc , 4.72 et 58.19% (moyenne 36.4%) en Tunisie. On voit d'après ces résultats que le coût moyen des impacts approchera le quart du PIB-Agricole, à l'horizon 2100.

**Tableau 8 Coûts des Impacts en pourcentage du PIB agricole en 2100**

	EXP POLD % PIB-AGR	EXP UIUC % PIB-AGR	EXP MOY % PIB-AGR	TRV POLD % PIB-AGR	TRVUIUC % PIB-AGR	TRVMOY % PIB-AGR
Algérie	18.20	30.58	22.83	1.58	4.85	2.96
Maroc	20.51	31.93	26.08	3.47	-0.34	-1.42
Tunisie	29.58	58.19	41.67	-1.53	4.72	0.97

Pour envisager les investissements à un horizon donné et les bénéfices escomptés, il faut estimer à cet horizon, le coût probable des impacts par le changement climatique. Les résultats obtenus sur le Maghreb figurent aux deux tableaux suivants : estimation des coûts des impacts en milliards de dollars, en pourcentage du PIB total.

<sup>29</sup> Climate Change Impacts on African Agriculture July 12, 2000 Robert Mendelshon, Yale University Ariel Dinar, World Bank Arne Dalfelt, World Bank

**Tableau 9 Coûts des Impacts en 2100 en milliards de dollars**

	PIB AGR	PIB	PIB AGR % DU PIB	EXP POLD	EXP UIUC	EXP MOY	TRV POLD	TRV UIUC	TRV MOY
Algérie	36.1	1347.2	2.68	6.57	11.04	8.24	0.57	1.75	1.07
Maroc	17.6	559.7	3.14	3.61	5.62	4.59	0.61	-0.06	-0.25
Tunisie	7.2	255.9	2.81	2.13	4.19	3	-0.11	0.34	0.07

**Tableau 10 Estimation des Coûts des Impacts en Pourcentage du PIB en 2100**

	EXP POLD % PIB	EXP UIUC % PIB	EXP MOY % PIB	TRV POLD % PIB	TRV UIUC % PIB	TRV MOY % PIB
Algérie	0.49	0.82	0.61	0.04	0.13	0.08
Maroc	0.64	1.00	0.82	0.11	-0.01	-0.04
Tunisie	0.83	1.64	1.17	-0.04	0.13	0.03

Comme il y a déjà, suffisamment d'évidence, on peut conclure de cette étude que le Maghreb est vulnérable au changement climatique. Les coûts des impacts peuvent s'avérer importants en termes absolus et en fraction du PIB agricole. Les estimations présentées peuvent être considérées comme optimistes étant donné qu'elles reposent sur des fonctions de réponse propres aux Etats Unis basées sur un système agricole avec un capital intensif et une capacité d'adaptation significative. Si on prend le modèle UIUC (réchauffement de 3.22°C et une baisse des précipitations de 10%) qui est optimiste, le coût annuel des impacts à l'horizon 2100 des CC sera :

- Pour l'Algérie le coût des impacts varie de 1.75 à 11.04 milliards de dollars,
- Pour le Maroc le coût des impacts varie de 0 à 5.62 milliards de dollars,
- Pour la Tunisie le coût des impacts varie de 0.34 à 4.19 milliards de dollars,

#### **4.9.1 Investissements et bénéfices attendus**

Les pays du Maghreb, à l'instar d'autres pays en développement souffrent d'un sous investissement et d'un mal-investissement dans l'agriculture, de même que de mesures politiques qui parfois jouent à l'encontre de l'agriculture et des populations rurales pauvres. L'évolution actuelle des marchés des cultures vivrières et l'exacerbation des contraintes induites par le CC vont avoir des conséquences sur le Maghreb comme une dépendance alimentaire grandissante au niveau régional et international et une remise en cause au niveau national des schémas de production pour assurer la sécurité alimentaire. De plus, il faut ajouter les contraintes liées à la nécessité d'investir pour réduire la pauvreté, réaliser l'équité et assurer un développement durable (protection des ressources naturelles). Il s'agit en somme de s'engager dans des investissements importants dont la réussite est tributaire d'une refonte des schémas d'organisation qui doivent avoir une vision globale et une intégration à la fois horizontale et verticale, de disponibilité du potentiel humain et technique qui doit assurer la mise en œuvre des projets, de l'implication des communautés pour assurer leur bien être et la durabilité des projets à réaliser. En somme, le principe de bonne gouvernance est crucial pour une agriculture durable. Seul un partenariat régional et des procédures efficaces de mise en œuvre et d'évaluation pourront assurer la réussite des investissements.



**Encadré 6 Projet de rapport 2008 sur le développement de la Banque Mondiale<sup>30</sup>**

La puissance de l'agriculture pour le développement a trop souvent été sous-utilisée. Avec la domination de l'industrialisation dans le débat politique, l'agriculture n'a même pas été considérée comme une option. Les bailleurs de fonds ont tourné le dos à l'agriculture. Cet abandon de l'agriculture a eu des coûts élevés pour la croissance, le bien-être et l'environnement. L'accélération du changement climatique, l'imminence d'une crise de l'eau, la lente adoption des nouvelles biotechnologies, et le bourgeonnement de la demande de biocarburants et d'aliments pour le bétail créent de nouvelles incertitudes sur les conditions de disponibilité alimentaire dans l'économie mondiale. La BM constate un recul de l'agriculture dans les dépenses publiques entre 1980 et 2004 (de 6,4% à 5%, en Afrique).

**5. Stratégie d'adaptation aux CC**

La stratégie doit viser la sécurité alimentaire, une meilleure utilisation de l'eau, la prise en compte de l'impact potentiel du CC et les trois forces de contrainte liées à la globalisation : les conditions imposées par l'investissement étranger, les échanges commerciaux et la transmission des idées véhiculées par les moyens d'information et de communication (médias, Internet, téléphone mobile, etc.). C'est cette dernière force qui aura le plus d'incidence en exerçant une pression sur les gouvernements afin qu'ils se rallient à la lutte contre la pauvreté, au développement des infrastructures de base dans le monde rural, à l'égalité entre hommes et femmes, à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs de la terre. Ces idées sont inscrites dans les objectifs du nouveau millénaire, auxquels les pays Maghrébins ont souscrit. La bonne gouvernance exige l'implication et la participation des communautés locales. L'Etat se doit de jouer un rôle de régulateur pour concilier les intérêts opposés des agriculteurs et des consommateurs.

**Encadré 7 Stratégie agricole et changements climatiques :**

Les contraintes qui pèsent sur le secteur agricole du Maghreb, ne datent pas d'aujourd'hui. Le problème réside d'une part, dans l'échelle d'intervention de l'Etat qui reste en deçà de celle requise pour lutter efficacement contre la dégradation des sols et assurer une bonne gestion des ressources naturelles (sol, eau, forêt, parcours) et d'autre part l'absence d'une vision intégrée des actions (adéquation entre « vocations agricoles » des terres et productions qui y sont réalisées). L'analyse du secteur agricole doit prendre en compte la vulnérabilité de l'économie agricole par rapport aux variations climatiques, aux contraintes socioéconomiques endogènes liées au contexte national et aux contraintes exogènes positives ou négatives induites par la globalisation économique (OMC, Union Européenne, Zones de libre échange) dont la concurrence au niveau des marchés internationaux. Toute stratégie doit impliquer la participation active des communautés locales et valoriser le facteur humain par la formation, l'éducation, la recherche scientifique, le partenariat avec le Nord et la bonne gouvernance.

**5.1 Sécurité alimentaire**

On se limitera ici uniquement à la céréaliculture qui constitue l'aliment de base au Maghreb. On se placera d'emblée dans le cadre de la sécurité alimentaire, en supposant la mise en place d'un marché agricole méditerranéen sécurisé. Ce marché, tout en s'intégrant au processus de mondialisation agricole, devra respecter des mécanismes de fixation des prix qui garantissent l'échange équitable aussi bien pour les pays acheteurs que les pays vendeurs. Pour des raisons de sécurité alimentaire, il est proposé que les pays du Maghreb assurent une production d'au moins 50% de leur besoin en céréales.

A titre d'exemple, en Algérie, à l'horizon 2025, la demande en céréales sera de l'ordre de 10 millions de tonnes. Ce qui nécessite, dans le cadre de cette stratégie, de produire 5 millions de tonnes. Dans l'étude réalisée au titre du PNDA-DZ, sur les 6 millions d'hectares consacrées à la céréaliculture en régime pluvial, les terres favorables aux céréales ont été

<sup>30</sup> Rapport provisoire 2008 de la Banque Mondiale sur le Développement Mondial.

estimées à 1.2 millions d'hectares avec un rendement de 25 quintaux par hectare. Ce qui donnerait une production de 3 millions de tonnes. Il reste à assurer une production de céréales, en régime irrigué de 2 millions de tonnes. Ce qui donnerait, à raison d'un rendement céréalier de 40 quintaux par hectare, une superficie nécessaire en irrigué de 0.5 millions de tonnes. Ce qui représenterait 50% de la surface totale des périmètres irrigués. Ce choix, compte tenu des aléas climatiques, doivent reposer sur une disponibilité suffisante d'eau souterraine pour garantir l'irrigation en année sèche; en même temps qu'il faut assurer une gestion contrôlée de l'irrigation. On doit donc revoir, sur une base rationnelle et contrôlée la gestion de nappes souterraines, leur inventaire et leur réhabilitation dans le cadre de la technique d'injection préconisée. Les 5 millions d'hectares consacrés avant aux céréales, seront reconvertis en cultures d'exportation à forte valeur ajoutée. Cette reconversion se fera au profit de l'arboriculture moins vulnérable du point de vue climatique et de nouvelles cultures plus rentables. Elle permettra de réduire le recours récurrent aux aides et subventions de l'Etat, par une meilleure utilisation des terres et visera la durabilité et la sauvegarde de la biodiversité en évitant la monoculture et en valorisant les espèces locales.

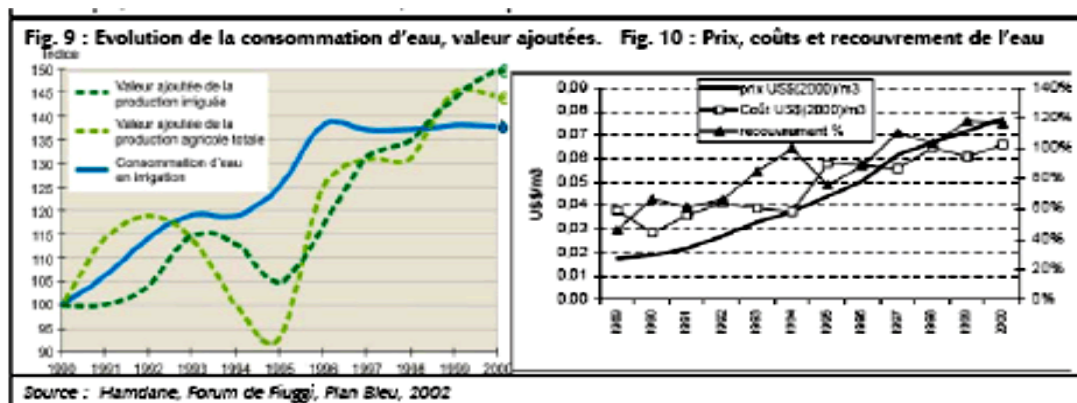
## 5.2 Eau d'irrigation et superficies irriguées

On suppose que les superficies maximales à irriguer seront atteintes à l'horizon 2025 soit 1.66 millions d'hectares au Maroc, 1 millions en Algérie et 0.51 en Tunisie. En partant du taux d'irrigation de  $5.6 \cdot 10^3 \text{ m}^3$  par hectare, le besoin en eau d'irrigation sera 8.4 milliards de  $\text{m}^3$  pour le Maroc, 5.6 milliards pour l'Algérie et 2.8 milliards pour la Tunisie. Le tableau ci-dessous donne la situation actuelle et les perspectives en matière d'eau d'irrigation et de superficies irriguées.

Tableau 11 Perspectives 2025 en matière d'eau d'irrigation et de superficies irriguées

	IRRIGATION EN 2000 ( $10^9 \text{ m}^3$ )	IRRIGATION EN 2025 ( $10^9 \text{ m}^3$ )	SUPERFICIE IRRIGUEE EN 2000 ( $10^6 \text{ HA}$ )	SUPERFICIE IRRIGUEE EN 2025 ( $10^6 \text{ HA}$ )
Algérie	3.9	5.6	0.51	1
Maroc	11.0	8.4	1.46	1.66
Tunisie	2.1	2.8	0.37	0.56

Figure 10 Evolution de la consommation d'eau en Tunisie et coûts



Les hypothèses de répartition de la consommation à l'horizon 2025, considèrent d'une part, que les volumes d'eau mobilisables<sup>31</sup> à cet horizon, seront de 9 milliards de mètres cubes annuellement en Algérie, 12.6 milliards au Maroc et 4 milliards en Tunisie. La stabilisation à 12.6 milliards de  $\text{m}^3$  du potentiel en eau mobilisable du Maroc s'explique d'une part par l'envergure du programme de mobilisation des eaux superficielles réalisé et d'autre part par les limites de plus en plus drastiques qui seront imposées aux prélèvements d'eau à partir des nappes souterraines qui sont actuellement surexploitées. La situation sera préoccupante pour les trois pays du Maghreb, après 2025 car à cet horizon, on atteindra la limite possible de mobilisation.

<sup>31</sup> Communication Nationale Initiale (CNI) à la CNUCC -2001

### **5.3 Durabilité prospective**

La durabilité du secteur de l'agriculture ne peut se concevoir en dehors de la durabilité des revenus de la population rurale. On ne doit pas dissocier la durabilité des ressources naturelles (eau, sol, faune, flore), de la prise en charge des besoins des communautés locales dont les revenus ou moyens d'existence proviennent de ces ressources. Les résultats mitigés obtenus dans les projets relatifs à la biodiversité s'expliquent par la non implication dans la gestion de cette biodiversité.

#### **5.3.1 Durabilité des petites exploitations**

La petite agriculture est la composante essentielle du tissu agricole maghrébin. Le développement agricole passe par des actions visant à favoriser la rentabilité des petites exploitations et à promouvoir les communautés locales à travers: l'adéquation des types de cultures (reconversion ou nouvelles espèces), l'adoption de nouveaux itinéraires techniques, l'apport de nouvelles activités para ou extra agricoles pour assurer l'emploi et le développement de structures participatives entre les agriculteurs.

#### **5.3.2 Durabilité des moyennes et grandes exploitations**

La durabilité de ces exploitations passe par l'optimisation de la production basée sur la disponibilité de l'eau d'irrigation, la diversification des cultures biologiques à travers les normes de qualité, la labellisation, la mise en place d'un circuit efficace en temps réel d'exportation à travers une gestion optimale, la mise en place de moyens appropriés (installations de stockage, de conditionnement, de transport, veille permanente des marchés internationaux, etc..) et des instruments juridiques favorisant la liberté des échanges dans le cadre des négociations régionales ou mondiales (UMA, UE et OMC).

### **5.4 Implication des communautés et valorisation du savoir faire traditionnel**

Le but recherché est de stabiliser le monde rural pour réduire le flux migratoire en direction des villes et vers l'étranger. Les projets de développement doivent, depuis le stade de leur préparation, associer les communautés locales afin de répondre à leurs véritables préoccupations afin d'identifier, dès le départ, les contraintes éventuelles qui risquent de bloquer ou faire échouer ces projets. En effet, ces communautés peuvent parfois, détenir les clés de réussite des projets. A ce jour, les projets continuent d'être élaborés au niveau central ou régional, en ignorant souvent l'apport des communautés sensées bénéficier de ces projets. Dans de nombreux cas, les projets sont conçus de façon sectorielle, alors que leur mise en œuvre est horizontale et implique plusieurs secteurs sur le terrain. Une des raisons majeure de l'échec de certains projets est la non prise en compte des aspects socioculturels. Il s'agit, en amont des projets, de sensibiliser, de motiver et de faire participer le « tiers secteur » c'est-à-dire les communautés, les associations de producteurs et les ONG. La participation du « tiers secteur » a pour effet d'accroître l'efficacité de la gestion durable des ressources naturelles et la capacité à résoudre les différends qui peuvent surgir. La participation est le chemin d'entrée de la démocratie et le développement local durable.

Le savoir traditionnel repose sur un savoir qui remonte parfois très loin dans l'histoire locale (cas de l'agriculture oasienne et de la gestion des eaux) et hérité de père en fils. Ce savoir découle de l'adaptation historique des activités humaines aux conditions du climat et du sol. L'agro-biodiversité est le fruit de l'action de nombreuses générations de populations rurales. Les communautés locales devraient avoir le droit d'utiliser librement les diverses ressources génétiques, y compris les semences, qu'elles ont cultivées tout au long de l'histoire. La production agricole, organisée autour de produits identitaires, provenant de terroirs bien caractérisés, contribue au développement local. Cette agriculture est basée sur l'utilisation d'espèces végétales et animales rustiques et une gestion de l'itinéraire technique et des ressources disponibles particulièrement adaptée aux différents terroirs. L'agriculture traditionnelle est essentiellement de nature biologique et bénéficie actuellement d'un renouveau et d'un regain d'intérêt au niveau mondial en répondant à l'évolution de la demande des consommateurs. Le savoir faire traditionnel ne doit pas être considéré comme un savoir immuable. Comme tout savoir, il doit évoluer et intégrer les nouveaux progrès

scientifiques et techniques. Une évaluation est sans cesse nécessaire pour conserver les aspects positifs et rejeter les aspects négatifs. Cependant, au lieu d'être négligé, le savoir local doit être valorisé par l'introduction de nouvelles techniques d'amélioration.

## 5.5 Transfert technologique

Le transfert technologique doit contribuer au renforcement du développement local par la mise en œuvre des instruments de l'amélioration de la qualité des produits des terroirs, l'amélioration des chances de pérennisation des exploitations agricoles, en articulant les éléments des systèmes productifs et en aidant à la professionnalisation des acteurs. L'agriculture locale a besoin de meilleures technologies pour gérer les sols, les ressources en eau et le bétail et pour établir des systèmes agricoles viables et durables, notamment en utilisant des variétés culturales plus résistantes aux organismes nuisibles, à la maladie et à la sécheresse. En employant des méthodes basées sur les processus biologiques et écologiques, il est possible de réduire le recours à des facteurs de production externes, et surtout à des produits chimiques agricoles. On peut citer à cet égard les pratiques culturales anti-érosives, les jachères améliorées, les cultures couvre-sol d'engrais vert, la conservation des sols et la lutte phytosanitaire fondée sur la biodiversité et la lutte biologique de préférence à l'emploi de pesticides. Les pratiques culturales anti-érosives (zéro tillage) comptent parmi les grandes réussites des 20 dernières années dans le domaine agricole. De meilleurs modes de gestion des facteurs de production agricole modernes peut rendre l'agriculture pluviale plus viable sur le plan écologique. La plupart des nouvelles technologies revêtent un intérêt différent, selon le lieu. Leur adoption, doit s'effectuer dans le cadre de démarches décentralisées et participatives, appuyées par une action collective des agriculteurs et des communautés. Les progrès effectués dans le domaine de la biotechnologie pourraient procurer d'importants avantages aux producteurs et aux consommateurs. Toutefois, les investissements actuels dans ce domaine, qui sont essentiellement le fait du secteur privé et qui sont régis par des intérêts commerciaux, ont un impact limité sur la productivité de l'agriculture des pays en développement. Les réformes sont souvent délicates à mener sur le plan politique. Les progrès technologiques, comme ceux qui permettent de mesurer précisément les volumes d'arrosage (télé-détection), l'amélioration de la qualité des services d'irrigation et le renforcement de l'obligation de rendre compte aux utilisateurs de l'eau peuvent avoir pour effet de générer un appui politique à des réformes jusque-là au point mort. La certification écologique des produits permet également aux consommateurs de payer pour une gestion écologiquement durable, par exemple dans le cadre du commerce équitable

## 5.6 Gestion du risque

Il s'agit de s'orienter vers la gestion du risque au lieu et place de la gestion de crise qui prévaut jusqu'à ce jour. Le Maghreb est soumis périodiquement et de façon de plus en plus récurrente aux sécheresses, inondations et vagues de chaleur. A à ce jour, c'est l'Etat qui continue, lors de la survenue des crises, à dédommager les exploitants touchés par les catastrophes soit par des compensations financières quand il s'agit des agriculteurs soit par la fourniture d'aliments et de l'eau au cheptel quand il s'agit des éleveurs. Dans le cas du bétail, l'Etat constitue des stocks d'aliments de sécurité pour faire face à d'éventuelles crises et déploie des moyens motorisés pour alimenter en eau le bétail en cas de sécheresse. Cependant, l'aide de l'Etat peut avoir des effets négatifs sur le comportement des exploitants agricoles qui peut aller à l'encontre des objectifs affichés de la libéralisation du marché en les rendant incapables d'affronter les lois du marché. En tant que régulateur, l'Etat doit mettre en place une organisation et des instruments propres au risque. C'est une vision nouvelle qui doit se mettre en place à travers la création de systèmes de surveillance et d'alerte précoce des sécheresses et inondations. A ce titre, le Maroc a mis en place un observatoire chargé de la gestion de la sécheresse. De nouveaux mécanismes doivent voir le jour pour prendre en charge les catastrophes, par la mise en place d'organismes d'assurance et de filières de production.

## 5.7 Compétitivité des grandes exploitations sur les marchés internationaux.

D'emblée, il faut considérer que la compétitivité des grandes exploitations ne se limite pas seulement à une meilleure production en termes de qualité et de prix, mais aussi au savoir faire et organisation en matière de marketing et commercialisation. Les atouts de diversité du milieu naturel, de richesse de la biodiversité, du savoir faire traditionnel et de la proximité du marché européen confèrent aux grandes exploitations du Maghreb de grandes opportunités de diversification de leur production agricole. Celle-ci peut favoriser une évolution progressive des systèmes de culture vivriers et conventionnels, dominés par la céréaliculture, vers des systèmes plus rémunérateurs, plus orientés vers le marché et qui valorisent au mieux les vocations et les aptitudes en matière de ressources naturelles et de terroirs. Cette diversification ou reconversion constituera un saut qualitatif important en matière de lutte contre la pauvreté et de protection de l'environnement et une adaptation appropriée de l'agriculture aux exigences induites par la libéralisation du marché agricole international. Elle peut viser la production de denrées alimentaires pour lesquelles la demande est en pleine expansion. Parmi celles-ci, on peut citer les produits labellisés de terroirs, les produits « bio », et toute une série de produits à haute valeur ajoutée. Cette dynamique ne peut, toutefois, voir le jour sans un accompagnement soutenu de la part de l'Etat et des collectivités locales. Des efforts de recherche doivent être consentis pour identifier de nouvelles niches de production et leurs itinéraires techniques. Ces efforts se situent au niveau de l'encadrement des producteurs pour l'adoption des innovations, le conditionnement des produits cibles et leur organisation et assistance pour accéder aux marchés. En matière de compétitivité des grandes exploitations sur les marchés internationaux, Deux types de forçages sont à considérer : le forçage économique du à la globalisation et le forçage climatique induit par les changements climatiques.

### 5.7.1 Forçage socioéconomique

Des incertitudes persistent au niveau de processus de globalisation. Si la tendance vers la libéralisation se confirme de plus en plus, le rythme du processus est difficile à prévoir. Ce qui pose des problèmes de visibilité pour les agents économiques et les rend hésitants sur les investissements à cause des risques sur le temps de retour. Pour réduire ce risque, l'Etat peut prendre des mesures spécifiques pour encourager le secteur privé et l'orienter vers les investissements dans des structures agro-économiques adaptées au forçage climatique et capables de s'insérer dans les marchés internationaux. Parmi ces mesures, on peut citer le renforcement des programmes de mise à niveau et son extension à l'ensemble du secteur agricole, à l'instar du secteur industriel et des investissements publics dans l'infrastructure agricole, etc. Il existe également un conflit entre les stratégies de l'Etat et celles des exploitants. Par exemple, l'Etat intervient souvent pour maintenir les prix des produits agricoles à un niveau bas, ce qui empêche le fonctionnement des mécanismes du marché et porte préjudice à l'agriculteur.

### 5.7.2 Forçage climatique

Les forçages climatiques n'interviennent que de manière marginale et affecte les performances conjoncturelles de l'économie agricole. Par conséquent, la politique agricole devrait mieux prendre en compte le forçage climatique en fonction du forçage socio-économique. Les moyennes et grandes exploitations agricoles au Maghreb pratiquent l'irrigation et sont principalement orientées vers l'exportation. Par conséquent, elles sont indirectement affectées par le changement climatique.

#### a) Impact négatif du aux risques climatiques

En cas de sécheresse, les grandes exploitations peuvent être pénalisées par la réduction des volumes d'eau qui leurs sont allouées au bénéfice surtout de l'AEP. Ce qui peut perturber le déroulement normal des cultures et provoquer un effondrement de la production. Les inondations peuvent affecter, mais à titre moindre, ces exploitations. L'occurrence de vagues de chaleur peut endommager les cultures si elles se produisent au cours de certaines phases critiques du cycle végétal.

## b) Impact positif du changement climatique

Compte tenu que le réchauffement climatique au Sud de la Méditerranée est plus important qu'au Nord, les grandes exploitations agricoles du Sud bénéficient de l'avantage de pouvoir produire de façon précoce les légumes et agrumes. Ce qui leur confère un avantage certain sur les marchés internationaux.

## 5.8 Mise à niveau technique et formation

Il s'agit de bénéficier, à travers la coopération internationale, des résultats en matière de recherche - développement pour permettre une exploitation optimale des différents types de cultures. Il faut signaler l'âge avancé des agriculteurs au Maghreb et la question de leur succession se pose avec acuité. Cette mise à niveau doit concerner aussi bien le domaine technique que le domaine socioéconomique et commercial. Elle doit bénéficier de l'appui de l'Etat en moyens techniques nécessaires aux travaux agricoles.

## 6. Mesures d'adaptation au CC

La grande variabilité climatique qui caractérise le Maghreb, oblige les agriculteurs à prendre des mesures pour garder les avantages et minimiser les pertes des exploitations.

### Encadré 8 Dynamique d'adaptation

Les mesures d'adaptation varient en fonction de la taille, de la structure, du bioclimat et de l'accessibilité au marché. Il n'y a pas un mode unique d'adaptation mais une démarche pragmatique basée sur le savoir local et l'accumulation des connaissances et d'expériences.

L'évolution des systèmes socio-économiques (contextes national et international) et agricoles (choix de cultures à haute rentabilité) rendent de plus en plus difficile l'adoption de nouvelles mesures d'adaptation. La tendance actuelle est l'approche préventive par la diversification ou la reconversion des cultures au sein des exploitations et la pluriactivité pour améliorer le revenu des agriculteurs. La pluriactivité couvre plusieurs types d'emplois qui diffèrent selon la situation sociale de l'exploitant, l'importance et la régularité du revenu qu'ils procurent.

Pour la majorité des petites exploitations agricoles, les apports extra-agricoles conditionnent la survie et la résistance aux effets des aléas climatiques, car l'activité agricole à elle seule ne peut assurer un revenu décent aux agriculteurs.

Pour les exploitations moyennes, engageant un processus d'accumulation, c'est souvent l'apport de fonds, qui va permettre le développement. C'est dans cette perspective que l'on assiste à la diversification des activités et des sources de revenu comme étape préalable à l'intensification et à la diversification de la production.

Pour les grandes exploitations, les capitaux économisés provenant de l'agriculture sont investis dans des activités plus rémunératrices telles que le bâtiment et l'immobilier ou la recherche d'une sécurisation par l'acquisition du capital foncier.

Il apparaît, selon certaines études que ce sont les exploitations moyennes qui s'adaptent le mieux aux diverses contraintes actuelles.

La réponse aux contraintes du CC se fait à travers des mécanismes structurels d'adaptation et des mesures conjoncturelles. Les mécanismes structurels sont mis en place pour anticiper les variations de la production consécutive à une variation des conditions climatiques. Les mesures conjoncturelles servent à trouver les ressources pour faire face aux besoins, à des périodes critiques.

### 6.1 Mécanismes structurels

Ils concernent la diversification des cultures et des ressources monétaires, l'association entre producteurs, l'association d'investissement et la constitution de stocks.



### **6.1.1 Diversification des cultures**

La diversification des cultures permet de réduire les risques des aléas climatiques sur l'exploitation et d'atténuer leurs effets. On peut avoir plusieurs associations de spéculations animales et végétales utilisant des espèces et variétés issues de souches retenues pour leur relative rusticité et sélectionnées par les générations d'agriculteurs (blé, orge, ovin etc.). Cette diversité permet par ailleurs de jouer sur des complémentarités entre les différentes productions. Ainsi, le cheptel permet de valoriser les sous-produits d'une céréale. En année sèche, il permet de jouer sur la reconversion d'une céréale destinée à la production de graines en fourrage et donc de récolter une masse végétale minimale et de sauver par la même occasion le cheptel. Mais c'est aussi le décalage, entre les différents cycles des productions, qui donne au système son maximum de souplesse. En effet, plus que la répartition des périodes de vente et des dépenses que permet cette diversité des productions, c'est ce décalage qui permet d'étaler les risques et de sauver tout ou partie du système. A titre d'exemple, on introduit parfois la culture de légumineuses dont la vente en vert en mars-avril permet une rentrée d'argent à un moment très sensible de la trésorerie. On pratique aussi une taille sévère en année sèche sur l'olivier pour servir comme source alimentaire au cheptel ovin pour assurer sa sauvegarde. Le développement des cultures de foin et d'avoine correspond plus à une nécessité de trésorerie qu'à une diversification des systèmes de culture ou une intégration de l'élevage à la céréaliculture.

### **6.1.2 Association entre producteurs :**

Cette association part du principe de solidarité « qu'en étant ensemble, si on gagne moins en année favorable, on perd moins en année défavorable ». Ainsi, il y a minimisation et partage des risques entre associés et une meilleure souplesse dans la gestion de l'exploitation. En effet, le système d'association permet une relance de la production après une mauvaise année, tout en assurant une récolte minimale sans autre apport que la terre, de la part de celui qui donne sa terre en association. Pour le preneur, l'association en vue de la mise en culture, correspond à une manière d'élargir l'assise foncière de l'exploitation sans avoir à mobiliser une grosse somme d'argent : il suffit, en effet, d'avoir des semences disponibles ainsi que des moyens de travail. Ce type d'association peut se trouver dans l'élevage : il s'agit de la prise en charge soit des animaux d'un agriculteur en difficulté qui cherche à ne pas perdre son bétail, soit de ceux d'un non agriculteur qui veut investir dans l'élevage. Cette forme d'association se développe en Tunisie en ce qui concerne les filières agricoles et la gestion de l'eau au niveau des périmètres irrigués.

### **6.1.3 Association d'investissements**

Il s'agit de cas moins répandus nécessitant des investissements importants. Il est appliqué par des grands propriétaires non résidents ou par des grands domaines par la création de société de mise en valeur et de développement agricole. Un exemple de ce type d'association existe au Maroc

### **6.1.4 Constitution de stock**

Il s'agit d'une pratique traditionnelle anti-aléa permettant le report de ressources des bonnes années sur les mauvaises. Cette pratique fortement répandue par le passé, comme en témoigne l'existence de silos enterrés dans certaines exploitations, semble avoir perdu de son importance actuellement. Cependant les grandes exploitations d'élevage assurent l'alimentation de leurs troupeaux par la constitution de stocks très importants. Cette technique est souvent utilisée au niveau des trois pays du Maghreb, mais suppose la disponibilité de capitaux.

## **6.2 Mesures conjoncturelles**

Les mesures d'adaptation sont insuffisantes par elles-mêmes. Elles doivent être combinées avec des mécanismes conjoncturels qui permettent de façon plus directe une adéquation permanente des ressources aux besoins. Cette adéquation s'avère nécessaire en particulier pour les cultures en sec en deux périodes particulières de la campagne agricole pour les productions en sec plus vulnérables aux variations climatiques extrêmes, à savoir celle de l'automne (engagement de l'ordre de 60% des dépenses) et celle du printemps. Les

décisions prises en automne font abstraction de la nature du climat de l'année et concernent les superficies à emblaver et les types de cultures à mettre en place qui dépendent du solde de la trésorerie de la campagne écoulée. Au fur et à mesure que la campagne agricole avance, les décisions tout en restant dépendantes de la trésorerie disponible de l'exploitant, vont être modulées en fonction du climat. Le processus d'adéquation repose sur une recherche continue de réduction des dépenses ou d'augmentation des liquidités, ou les deux à la fois. Les mesures à prendre sont fonction des effets des conditions climatiques sur les productions les plus vulnérables.

### 6.3 Dynamique d'adaptation en cours de chaque type d'exploitations<sup>32</sup>

Selon une enquête menée par le Centre Régional de Développement Agricole (CRDA) de la région de Kairouan en Tunisie, le nombre d'exploitations céréalières est passé, ces dernières années, de 3500 à 2000. Ce sont près de 1500 exploitants qui ont changé leur système de production au bénéfice de produits maraîchers ou pour la combinaison fourrages-élevage. Les exploitations, qui pratiquent la production de fourrage et l'élevage, constituent des stocks pluriannuels de fourrage pour assurer l'alimentation du bétail, en cas d'année sèche. L'élevage ovin est considéré comme une stratégie intéressante d'adaptation, en raison de sa résistance aux conditions climatiques défavorables et à sa capacité à consommer divers types d'aliments. L'exemple de la Tunisie<sup>33</sup> donne un aperçu des principales tendances d'évolution pour l'ensemble des cultures. On constate une baisse des surfaces destinées aux céréales et légumineuses et une hausse des surfaces fourragères et arboricoles. La même tendance est observée au Maroc. Il s'agit d'une adaptation autonome basée sur une reconversion déjà en cours.

**Tableau 12 Evolution de l'occupation du sol en Tunisie durant la période 1961-2003**

PERIODE	61/62		94/95		EVOLUTION (95/61)	2003		EVOLUTION (2003/95)
	Superficie (1000 Ha)	%	Superficie (1000 Ha)	%		Superficie (1000H a)	%	
Céréales	1810	92%	1531	38%	-15%	1176.9	30%	-23%
Fourrages	35	2%	219	5%	6 fois	417.7	10%	88%
Légumineuses	80	4%	102	3%	28%	65.8	2%	-35%
Cultures maraîchères	31	2%	157	4%	5 fois	142.7	4%	-9%
Autres cultures	81	0.4 %	35	1%	-57%	21.6	1%	-38%
Arboriculture	ND	0.0 %	1982.6	49%	-	2139.9	54%	8%
Total	1964	100 %	4026.6	100 %	2 05%	3958.6	100 %	-2%

#### 6.3.1 Evolution des terres céréalières

On assiste dans les trois pays du Maghreb à un plafonnement, voire une diminution des surfaces destinées aux céréales et leur remplacement par l'arboriculture.

<sup>32</sup> Adapté de CC : Effets sur l'économie tunisienne et stratégie d'adaptation pour le secteur agricole et les ressources naturelles - MARH et GTZ- Rapport 1ère Etape | Version du 11-10-05- GTZ

<sup>33</sup> CC: Effets sur l'économie tunisienne et stratégie d'adaptation pour le secteur de l'agriculture et les ressources naturelles - Rapport 1er Etape-GTZ-11-10-05



Tableau 13 Evolution des superficies des terres céréalières en hectares

PAYS	1970 (HECTARES)	1980 (HECTARES)	1990 (HECTARES)	1998 (HECTARES)
Algérie	3228170	3181380	2365990	3690350
Maroc	4513200	4428550	5603300	5938499
Tunisie	1272700	1307200	1427730	1240000

### 6.3.2 Elevage<sup>34</sup>

On assiste à une certaine spécialisation géographique des producteurs dans la filière animale. En Tunisie, suite aux cinq dernières années de sécheresse (1998-2002), l'activité d'élevage se spatiale avec une fonction de naisseur dans le Nord-région moins affectée par les sécheresses- et une fonction d'engraisneur dans les régions du Centre et du Sud. Cependant, suite aux deux bonnes années climatiques qui ont suivi (2003-2004), les éleveurs du Centre et du Centre-Sud se sont relancés dans une stratégie de capitalisation dans le cheptel ovin par manque de liquidité et de capital pour acheter les agneaux à l'engraissement. Au Maroc comme en Tunisie, se développe dans les zones favorables, une véritable activité de constitution de stocks de paille et de foin dans l'attente d'une sécheresse. Ainsi, au déplacement des animaux, s'est substitué le déplacement des fourrages avec un risque spéculatif non négligeable lié en partie à la libéralisation des prix des intrants sur les marchés.

### 6.4 Reconversion des exploitations liées au CC ou à son anticipation

La réduction en matière de mobilisation des ressources en eaux conventionnelles, due aux conditions climatiques récentes et l'occurrence plus grande de phénomènes extrêmes (sécheresses et inondations) ont conduit à mettre en place, dans les trois pays du Maghreb une politique de reconversion des sols principalement dans le cas des cultures pluviales et d'amélioration de la gestion des ressources en eau. C'est principalement dans le domaine de l'eau que des actions soutenues sont menées pour assurer, en temps normal et dans de bonnes conditions, l'irrigation des terres agricoles et la protection contre les inondations des zones situées en aval des bassins versants.

Au Maghreb, on s'oriente de plus en plus vers l'arboriculture (agrumes, oliviers, etc.) Cependant, le réchauffement climatique peut avoir un impact direct sur l'arboriculture à cause d'une floraison précoce. Les conditions climatiques, durant ce stade, influent directement ou indirectement sur les composantes majeures de l'élaboration du rendement en fruits (sensibilité au gel, concordance de floraison, pollinisation). Parallèlement, certaines études montrent que des chutes physiologiques de bourgeons sont induites par des conditions hivernales douces.

En Algérie<sup>35</sup>, depuis 2000, le PNDA repose sur une carte géographique de répartition viable des cultures en fonction des conditions pédo-agro-climatiques. L'octroi des crédits consentis par le PNDA, tient compte de cette carte et on assiste à un développement rapide de l'arboriculture et des autres cultures au détriment de la céréaliculture. On cherche également à labelliser les produits destinés à l'exportation.

Le Maroc<sup>36</sup> met en œuvre une politique de développement agricole pour protéger l'agriculture des aléas climatiques et renforcer la compétitivité des exploitations agricoles par la reconversion des productions agricoles en cultures plus compétitives, y compris les cultures biologiques et la mise en œuvre de la loi adoptée fin février 2006 sur les signes de qualité pour contribuer à faire émerger les appellations d'origine contrôlée (AOC) et les

<sup>34</sup> Cahier d'étude et de recherche francophone/Synthèse agriculture- Vol 16-N°4-330-7 Juillet- Août 2007

<sup>35</sup> Programme de reconversion agricole- Conseil du Gouvernement -8-03-2000

<sup>36</sup> Communication from the Commission to the Council and the European Parliament on strengthening the European neighbourhood policy

indications géographiques de provenance (IGP). Parallèlement, une opération de privatisation de la gestion de 56 000 hectares appartenant à deux sociétés publiques est en cours. De plus, on cherche à améliorer les circuits de commercialisation et à procéder à la réforme foncière pour réduire les entraves liées à la rareté de terres cultivables et au morcellement des exploitations.

La Tunisie<sup>37</sup> a élaboré des cartes agricoles régionales basées sur l'adaptation aux conditions climatiques pour minimiser l'irrégularité des rendements, limiter leur effet sur la croissance du secteur agricole, réaliser un plus haut taux de croissance et participer dans l'effort de développement national tout en assurant la durabilité vu la rareté et la précarité de ressources naturelles qui sont de plus en plus sollicitées. Le but recherché est le renforcement de la compétitivité des produits agricoles tunisiens aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur et la mise au diapason des produits avec les exigences des marchés étrangers quant aux critères de la qualité plus strictes et spécifiques.

## 6.5 Actions conduites par les Institutions internationales sur les CC

Ces actions se font par le Fonds Mondial de l'Environnement (FEM) financé conjointement par la Banque Mondiale, le PNUD et le PNUE, La FAO et le FIDA; Le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) et L'Agence Française pour le Développement (AFD), Le programme Américain (US-CSP), l'Agence de coopération allemande (GTZ) et les ONG comme le WWF. Ces actions visent la :

- protection de la biodiversité et lutte contre la dégradation des sols et l'érosion,
- surveillance sanitaire et phytosanitaire et système d'alerte précoce,
- réalisation de retenues pour injecter les eaux dans les nappes souterraines,
- réhabilitation de certaines zones forestières,
- développement de l'arboriculture fruitière,
- aménagement de zones humides, de bassins versants et d'aires protégées,
- amélioration de l'agriculture pluviale (semi-direct), de la diversification agricole et des parcours agropastoraux,
- protection des espaces oasiens,
- appui à l'irrigation de petits périmètres,
- amélioration de la compétitivité du secteur agricole (amélioration de la qualité des produits et élaboration de normes internationales d'autocontrôle et labellisation).

L'aide bilatérale ou multilatérale, si elle a permis de soulager tant soit peu la pauvreté à travers le financement de projets ciblés, n'a pas permis à ce jour de provoquer le déclic nécessaire pour entraîner la réplication de ces projets et induire un véritable renouveau du secteur agricole et du développement rural. Les projets réalisés dans le cadre international ont rarement fait l'objet d'une évaluation objective par des organismes neutres. Ces projets ont rarement associé les communautés locales. Souvent la pérennité des projets n'a pas été assurée à cause de la non implication des bailleurs de fonds et de l'Administration dans la phase qui suit l'achèvement des projets. Les fonds alloués aux projets alimentent plus les experts chargés de la mise en œuvre des projets et les structures de gestion qu'en direction des communautés visées par ces projets. En général, les projets financés par l'aide internationale visent à remédier plus à la dégradation des ressources naturelles qu'à l'amélioration des conditions de vie des populations qui vivent au voisinage et dépendent de ces ressources. Le rôle des bailleurs consiste plus à fournir les fonds que de suivre, sur le terrain, la mise en œuvre des activités et de contrôler la réalité de l'affectation de ces fonds.

Les institutions et organismes internationaux contribuent au développement d'une agriculture durable au Maghreb, à travers le soutien technique et financier. Le projet CLIMAGRI (Climat

<sup>37</sup> Audinet – Tunisie - Article du 11-01-2007

et Agriculture) développé par l'Italie vise à faciliter à travers la FAO, le transfert de méthodologies développées par CLIMAGRI et portant sur :

- la modélisation des scénarios futurs des agro-systèmes dans la région Méditerranéenne en relation avec la variabilité et le CC;
- les techniques d'évaluation de l'adéquation des sols agricoles à divers niveaux (du local au national) pour estimer les risques liés à la variabilité climatique,
- les sources d'accumulation de CO<sub>2</sub> dans les systèmes de sols cultivés;
- l'échange sur le WEB des connaissances courantes sur les effets des processus de désertification sur la production agricole dans la région Méditerranéenne ;
- la "Qualité et l'Homogénéité des Données Météorologiques "

## 7. Recommandations

### 7.1 Durabilité en matière de services et de biens publics environnementaux

Compte tenu de l'interaction entre les activités agricoles et le CC (contribution à l'effet de serre), les mesures de régulation de L'Etat visent à inscrire le secteur agricole dans une optique de durabilité pour préserver les ressources naturelles (protection de l'eau contre la pollution, conservation des sols à travers l'érosion, la salinisation, la compaction, la dégradation organique) et l'environnement (atténuation des émissions des GES, préservation de la biodiversité et lutte contre la désertification). La durabilité doit être guidée par une vision qui, au-delà des aspects techniques du développement agricole, s'appuie sur les valeurs socioculturelles locales. Il s'agit de reconstruire le territoire agricole, en s'appuyant sur la revitalisation de l'espace rural fortement négligée dans l'approche antérieure du développement. La durabilité du secteur agricole passe par la lutte contre la pauvreté, l'équité des conditions de vie entre les populations rurales et urbaines, le développement de l'information et de la communication qui amène de plus en plus les communautés rurales à revendiquer les mêmes exigences que celles des villes. La multifonctionnalité du secteur agricole appelle l'attention sur les synergies et les rapports d'interdépendance qui existent entre l'agriculture et les autres activités rurales, ces liens pouvant être exploités pour stimuler le développement durable tant de l'agriculture que des zones rurales en général. Les exploitants doivent s'organiser en filières pour devenir de véritables partenaires de l'Etat et faciliter un développement agricole durable. L'Etat doit faciliter l'investissement étranger direct (IED) dans l'agriculture, par une diversification de cultures pouvant contribuer à la sécurité alimentaire et au transfert technologique. L'Etat doit veiller à assurer les synergies nécessaires entre les actions qui sont menées dans le cadre des trois conventions de RIO (CC, Biodiversité et Lutte contre la désertification) pour assurer une économie en moyens humains et matériels et éviter les gaspillages et la dilution des responsabilités. Au niveau international, on doit revoir le concept actuel concernant les points focaux pour chaque type de convention et les regrouper en un seul pour plus d'efficacité, d'économie et de transparence. En effet, ces trois types de conventions se rejoignent en partie au sein des mêmes écosystèmes.

### 7.2 Politiques publiques

L'action publique doit porter sur la mise en place d'une réglementation de base visant à promouvoir la qualité des produits agricoles et la protection de l'environnement, en encourageant les agriculteurs à gérer leurs ressources de façon efficiente et écologiquement viable. Pour réussir, les programmes publics doivent reconnaître le rôle que jouent les agriculteurs dans la préservation de l'environnement. Au stade actuel du Maghreb, l'Etat doit assurer le financement des opérations de reconversion des cultures, en régulant la production et en amorçant un processus de désengagement progressif pour laisser place aux mécanismes de régulation du marché. Il doit mettre en place un dispositif efficient pour indemniser les petites exploitations en cas de calamité naturelle (inondations, sécheresses, invasion de criquets pèlerins, maladies). Il doit développer les infrastructures de base, les

installations de support: marchés de gros, centres de stockage et conditionnement et moyens de transport.

### 7.3 Niveau local et national

l'approche participative en amont des projets impliquant les communautés locales, les ONG, les groupes vulnérables et en particulier les jeunes compte tenu du fait que les vieux constituent parfois plus de 50% de la population agricole active, Il s'agit de mettre en place les mécanismes financiers, techniques, institutionnels et réglementaires pour faire participer et responsabiliser les communautés pour un développement local durable. Cette participation doit commencer en amont des projets et se poursuivre le long du cycle de mise en œuvre. Les mesures doivent porter sur :

- la mise en place d'une politique démocratisée de crédit adaptée aux besoins des agriculteurs et de rapprocher les structures de crédit (simplification, accessibilité aux instruments économiques),
- l'implication des femmes à travers des mesures incitatives en matière de crédit,
- la lutte contre le morcellement des terres et le remembrement des parcelles en privilégiant le régime d'exploitation sur le régime de propriété,
- l'aide à l'investissement de reconversion en décentralisant les organes de décision et en améliorant les conditions de proximité,
- la sensibilisation et la motivation sur l'organisation des filières professionnelles,.
- la mise en place d'un système d'assurance différencié selon les exploitations.
- la mise à niveau des moyennes et grandes exploitations, par un choix transparent basé sur des critères objectifs fixés et connus d'avance par les exploitants,
- la création de structures d'animation rurale pour assurer une meilleure diffusion de l'information et de la formation, par la mise en œuvre de programmes d'alphabétisation et de sensibilisation sur les enjeux de la gestion locale ; il s'agit d'aller vers les agriculteurs et non l'inverse Il faut apporter l'appui aux projets par des aides financières et l'allègement des charges fiscales; il s'agit d'assurer une circulation efficace et transparente des informations d'un niveau à l'autre, de l'individu rural utilisateur des terres aux organismes et institutions nationaux et internationaux, pour promouvoir la participation et l'acceptation des innovations;
- la mise au point d'un programme ciblé de vulgarisation et de recherche-développement au profit des exploitants, par la mise en place d'équipes opérationnelles qui doivent assister le temps qu'il faut ces exploitants pour acquérir le savoir faire nécessaire, particulièrement en matière de développement des cultures à fort faire valoir (cultures biologiques, plantes médicinales),

### 7.4 Niveau régional

De nombreuses réunions (voir annexe 8) entre Experts Méditerranéens ont déjà eu lieu et ont donné suite à de nombreuses propositions qui peuvent servir de base à la coopération entre la rive Nord et Sud. Une large diffusion des résultats de recherche concernant des techniques applicables et localement adaptables à l'agriculture et à l'utilisation des ressources est requise pour assurer la durabilité de l'agriculture et de l'utilisation des terres. La coopération régionale doit s'inscrire dans une optique et une orientation rationnelle des programmes, projets et actions permettant un véritable développement et une évaluation basée sur des critères impliquant les bailleurs de fonds, les structures de mise en œuvre et les bénéficiaires. Elle doit reposer sur :

- une prise de conscience dans le cadre des négociations euro-méditerranéennes à venir en attirant l'attention sur les risques d'une libéralisation trop rapide et sur la nécessité d'adopter des approches pour protéger les populations vulnérables,
- des initiatives régionales et nationales visant à intégrer, dans les futurs programmes Euro-Méditerranéens et accords, les préoccupations relatives à l'agriculture,
- une stratégie régionale visant à renforcer, les variétés agricoles locales, la reconnaissance de la qualité des produits typiques tels que l'huile d'olive, les légumes, les fruits, les dattes, les fleurs, le blé et les produits d'origine animale.

- un environnement régional favorable pour aider les pays du Maghreb à développer des politiques et des procédures efficaces en matière de labels d'appellations de qualité, de certifications des produits alimentaires, de marketing et commercialisation et à promouvoir le régime alimentaire méditerranéen,
- un renforcement des capacités de négociation et de gouvernance des communautés et des acteurs locaux, en encourageant les initiatives locales et les programmes visant à renforcer l'implication des femmes les processus de décision,
- la création de réseaux entre pays méditerranéens pour diffuser et appliquer des pratiques agricoles adaptées et innovantes, en particulier pour réduire la consommation d'eau, et d'engrais et de pesticides, encourager l'agriculture biologique, les variétés agricoles locales, les savoir-faire traditionnels, utiliser les énergies alternatives et restaurer la fertilité des sols,
- la relance des mécanismes de coopération régionale méditerranéenne (notamment du réseau Silva Mediterranea de la FAO, entre les administrations forestières) pourrait contribuer à assurer une gestion durable des ressources renouvelables, à retarder l'épuisement des ressources non renouvelables et à réduire les pollutions.
- les consultations régionales entre pays méditerranéens, pour adapter à leurs besoins spécifiques le cadre légal actuel qui garantit la souveraineté nationale en matière de pools génétiques, de biodiversité, de droits de contrôle de l'utilisation des OGM, et de la conformité de leur transport et dissémination au Protocole de Carthagène.
- la promotion de partenariat dans le cadre des investissements le long de la chaîne agricole (production, transformation, stockage, marchés de gros, chambres frigorifiques, banques et assurances agricoles, transport, commercialisation),
- la création d'un Centre Climatique Régional Méditerranéen (CCRM) de surveillance et d'alerte précoce (sécheresses, inondations, vagues de chaleur, prévisions saisonnières) et d'élaboration de scénarios climatiques régionaux communs aux fins de planification des mesures d'adaptation à moyen et long terme ; Ce centre bénéficiera de l'expérience des centres européens en matière de modélisation climatique et des applications de l'information satellitaire.
- l'application régionalisée du protocole de Kyoto avec la mise en place d'un « *fonds carbone* » avec une mobilisation prioritaire vers la Méditerranée; l'enjeu d'anticipation et de mise à niveau est important dans les PSEM. En finançant des projets d'atténuation (découplage), les pays européens pourraient acquérir à moindre coût (intensité énergétique faible des PSEM) des droits d'émissions en contribuant au développement durable du Maghreb et à la protection de l'éco-région. En retour, les PSEM bénéficieraient de transferts qui desserreraient leur contrainte financière et réduiraient leur facture énergétique et environnementale.

## 7.5 Mesures institutionnelles

Les mesures institutionnelles visent à améliorer les processus de décision et de gestion. Il est nécessaire de modifier certains instruments économiques, notamment les institutions rurales, les services d'épargne et de crédit, les outils d'évaluation de la gamme de fonctions de l'agriculture et ceux d'évaluation et de prospective à long terme des investissements. Elles doivent permettre d'assurer un développement durable des ressources naturelles (eau, sol, forêt, parcours) en atténuant les effets des CC et des zones rurales ainsi que l'intégration efficace au marché mondial (adhésion à l'OMC, à l'Union Européenne et aux zones de libre échange). Les mesures institutionnelles doivent permettre de dynamiser le développement local, de favoriser la décentralisation et d'assurer une bonne gouvernance pour enclencher une dynamique incitative à la participation, à la décision locale et à l'amélioration des conditions de vie des populations marginalisées pour lutter contre la pauvreté et l'exode rural. La décentralisation permet d'améliorer la gestion des affaires publiques et les services de l'État de manière efficace au niveau local. Elle renforce l'influence de la population et accroît sa disposition à participer de manière responsable.

## 7.6 Développement durable des ressources naturelles

On doit assurer l'accès aux ressources naturelles mais en assurant leur pérennité.

### 7.6.1 Terre et intrants

Les mesures consistent à clarifier le statut foncier des terres, à faciliter l'accès à ceux qui veulent réellement investir et travailler la terre, à lutter contre les spéculateurs, à protéger les sols contre l'érosion et la désertification, à sauvegarder et reboiser les forêts et à réhabiliter les espaces steppiques. Les mesures doivent porter sur :

- l'élaboration des cartes régionales agroclimatiques, basées sur l'adéquation entre la vocation des terres et les systèmes de production agricole, ce qui permettra d'optimiser le complexe sol, eau et végétal.
- la clarification du statut foncier des terres par la levée des contraintes liées à l'appartenance juridiques des terres (la terre restant un facteur déterminant pour l'accès au crédit) et la finalisation des opérations du cadastre par l'introduction du SIG dans la connaissance des terres agricoles;
- l'allègement des modalités d'accès à la terre par une plus grande décentralisation de la sphère de décision et la vulgarisation concernant les procédures d'accès;
- l'accès de non résidents dans certaines régions et l'encouragement dans d'autres d'entités familiales pour assurer une cohésion des groupes bénéficiaires des terres.

L'Etat doit garantir la disponibilité des intrants (semences, phytosanitaires, engrais, produits), de qualité et de coûts acceptables éviter les ruptures d'approvisionnement et développer la sensibilisation et la vulgarisation pour un bon usage.

### 7.6.2 Eau

Il s'agit de mobiliser de nouvelles ressources en eau pour faire face aux besoins de l'irrigation des terres. Parallèlement, des actions doivent être entreprises pour :

- réaliser des études approfondies sur les principales nappes d'eau souterraine, leurs taux de renouvellement et le suivi des prélèvements d'eau de ces nappes,
- encourager l'exploitation de forages collectifs,
- promouvoir l'exploitation de retenues par des associations,
- développer des retenues collinaires pour la recharge de nappes d'eau souterraine,
- encourager l'exploitation des eaux non conventionnelles,
- intensifier les systèmes d'irrigation à forte économie d'eau,
- appliquer l'irrigation complémentaire<sup>38</sup> aux systèmes cultureux en régime pluvial (des études réalisées au Maghreb, montrent qu'un apport d'irrigation complémentaire de 100 mm d'eau réparti entre la troisième décennie de février et la troisième décennie de mars peut assurer un rendement normal aux céréales d'hiver).

Il s'agit de réhabiliter les réseaux de canalisation de l'eau par le remplacement des canalisations à ciel ouvert par des canalisations souterraines pour réduire la forte évaporation de l'eau. D'autre part, il faudra appliquer les techniques d'irrigation permettant une économie d'eau. La recharge de nappes d'eau souterraine, à partir des eaux de surface, est comme la stratégie d'avenir et la plus prometteuse au Maghreb, si elle est conduite de façon rationnelle. Cependant, cela nécessite un aménagement intégré des bassins versants et un reboisement approprié pour éviter les transports solides dus à l'érosion ainsi que la réalisation de retenues collinaires servant de tampons pour la recharge des nappes. L'existence de nombreuses nappes d'eau souterraines, réparties géographiquement sur l'ensemble de l'espace géographique de chaque pays du Maghreb, permet de disposer de ressources en eau bien réparties dans l'espace. L'expérience Tunisienne dans ce domaine contribuera à valider cette option qui permet de mobiliser les eaux excédentaires en cas de fortes pluies et de les stocker dans le sol, permettant de réhabiliter des nappes d'eau surexploitées, d'éviter une perte d'eau importante par évaporation, de disposer de réservoirs souterrains naturels et de remédier aux investissements pour la réalisation de barrages et de canalisations de transfert.

<sup>38</sup> Communication sur l'irrigation complémentaire des céréales d'hiver – Journées sur le développement durable – IISD -CoP12- par M. Tabet-Aoul - Nov –2006 Nairobi – Kenya.

## 8. Conclusion

Les limites agroclimatiques ont de façon irréversible, amorcé leur déplacement vers le Nord. La priorité des Etats Maghrébins est de stabiliser les terres steppiques limitrophes du désert pour empêcher le déplacement inexorable du sable vers le Nord, hypothéquant le devenir du Maghreb du Nord. De même, les terres de montagne et les terres dégradées doivent être réhabilitées et stabilisées. Comme le préconise la FAO, les mesures d'adaptation au CC relèvent de la bonne gestion des terres, de l'eau, des cultures et de l'élevage et nécessitent le renforcement des institutions rurales qui devraient être mieux à même de faire face aux phénomènes extrêmes du CC.

La croissance démographique et la dégradation continue des terres ne permettent plus de maintenir les systèmes traditionnels de production qui ne peuvent plus subvenir aux besoins de la population rurale. Le monde rural doit bénéficier d'une politique nationale d'aménagement et de valorisation des territoires permettant la création de nouvelles activités extra agricoles qui puissent offrir des emplois et réduire la pauvreté. Il s'agit de procéder à une nécessaire diversification économique en milieu rural pour stabiliser la population et empêcher l'exode rural. Les pays du Maghreb doivent développer leurs systèmes industriels pour pouvoir absorber l'excédent de population agricole et rurale qui exerce aujourd'hui une forte pression sur les ressources naturelles.

La stratégie agricole doit s'insérer dans un schéma d'une stratégie globale et intégrée de développement socioéconomique. C'est l'Etat qui doit investir dans la conservation des ressources naturelles et apporter son appui financier et technique aux agriculteurs. On ne peut atteindre les objectifs de la durabilité en zone rurale si les indicateurs du développement humain en zone rurale restent en deçà des normes mondiales.

Les défis auxquels les agriculteurs du Maghreb doivent faire face pour assurer la durabilité de leurs activités sont de trois types : le premier touche à l'eau et aux sols, menacés par l'érosion, la salinisation et la désertification; le second est relatif au marché pour valoriser la production et assurer un revenu suffisant et le troisième est d'ordre organisationnel et législatif pour soutenir les activités agricoles et apporter de nouvelles activités.

Pour se développer, le Maghreb doit s'insérer fortement dans le cadre d'une coopération régionale et méditerranéenne en matière de recherche, de transfert de technologie, de développement de projets communs en partenariat avec la rive Nord pour bénéficier du progrès technique et améliorer le rendement de ses exploitations.

## 9. Bibliographie

- 1-AIACC final report N°AF 90 –Assessment of impacts to CC in North Africa – Food production & Water Resources Bt AF. Abou Hadid – April 2006
  - 2- Changement d'affectation et d'utilisation des sols et les ressources en eau par M. Tabet-Aoul – Medias Newsletter Mars 2002 N°13 bis
  - 3-CC et Ressources en eau du Maghreb–Enjeux et perspectives-Projet RAB/94/G31– Juin 1998
  - 4-CC : Effets sur l'économie tunisienne et stratégie d'adaptation pour le secteur agricole et les ressources naturelles - MARH et GTZ- Rapport 1ère Etape | Version du 11-10-05- GTZ
  - 5-CIHEAM -Agriculture : a strategic sector in the Mediterranean area analytic note N°18 – December 2006 by Bertrand Hervieu
  - 6-CIHEAM -Changes and challenges facing agriculture in Maghreb by Bertrand Hervieu, Roberto Capone and Sébastien Abis N°16 – October 2006
  - 7-CIHEAM- Espaces et ressources naturelles en Méditerranée A. Bourbouze (IAMM)
  - 8-CIHEAM -Evolution des structures de production et modernisation du secteur agricole au Maghreb par A-M.Jouve. IAM - Montpellier
  - 9-CIHEAM - La désertification dans le bassin Méditerranéen : Etat actuel et tendance M. SKOURI
- UNESCO PARIS FRANCE

- 10-CIHEAM -La filière des céréales dans les pays du Maghreb: Constante des enjeux, évolution des politiques par Anne-Marie Jouve, -IAM, Montpellier (France) par Saad Belghazi, INSEA, Rabat (Maroc) et Youssef Kheffache, CIHEAM-IAM, Montpellier (France)
- 11-CIHEAM- Les échanges Europe-Maghreb à l'épreuve du GATT, IAM, par H.Aït Amara
- 12-CIHEAM- Options Méditerranéennes, Sér. B / n°14, 1995 - Les agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000 Le cadre macroéconomique des politiques de développement agricole au Maghreb par M. Allaya, Montpellier
- 13-CIHEAM – Le Développement durable en Méditerranée par O. Bessaoud, J-P Chassany, T. Abdelhakim, M. Nawar.
- 14-CIHEAM -Panorama stratégique et prospectif de la situation agricole et agroalimentaire en Méditerranée - (COPEIAA) -Décembre 2006
- 15-CIHEAM- Sustainable Agriculture and Rural Development in Mountain Regions Project (SARD-M) Mediterranean Region Brief Summary Bari - February 2007
- 16-CGIAR - Cycle 2 Challenge Programs Concept Notes - Challenge Program on High Value Crops - Fruits and Vegetables Plugging the income and nutrition gap in food security development
- 17-CLIMAGRI –Activities of the First Year Transfer of methodologies elaborated within the CLIMAGRI project to developing countries in the Mediterranean region by M. Bernardi
- 18-Climate change, agricultural policy and poverty reduction – how much do we know? Natural Resource Perspectives 109 - Sept 2007 by Rachel Slater, Leo Peskett, Eva Ludi and David Brown1
- 19-Climate Change Impacts on African Agriculture July 12, 2000 Robert Mendelsohn, Yale University Ariel Dinar, World Bank Arne Dalfelt, World Bank
- 20-Interdecadal Changes of Surface Temperature since the Late 19th Century." Journal of Geophysical Research 99: 14373–99 (and updates).
- 21-Livre « le climat de la terre par R. Sadourny – Flammarion - 2000
- 22-CMDD –Rapport de 10<sup>ième</sup> réunion de la CMDD PAM/PNUC Athènes, 20-22 juin 2005, (Grèce)
- 23-Communication sur l'irrigation complémentaire des céréales d'hiver–Journées sur le développement durable – IISD -CoP12- par M. Tabet-Aoul - Nov –2006 Nairobi – Kenya.
- 24-De la Réforme agraire au développement rural, l'évolution des interventions en milieu rural Conférence Internationale sur la Réforme Agraire – Par O BenBakhti- Porto Alegre, 7-10 mars 2006
- 25-Effets sur l'économie tunisienne et stratégie d'adaptation pour le secteur agricole et les ressources naturelles - MARH et GTZ- Rapport 1ère Etape | Version du 11-10-05- GTZ
- 26-Espaces et ressources naturelles en Méditerranée par A. Bourbouze – IAMM
- 27- European Commission - Report on activities and support to combat desertification in countries - in the period Jan 2001 – Dec 2005
- 28-European Commiissiion Reportt on acttiiviittiies underttaken,, and supportt provided,, by tthe European Communiitty to combatt desertiifficatttion iin countriies iin Asia,, Lattiin America and Cariibbean,, Centrral and Easttern Europe iin tthe period January 2001 – December 2005
- 29-FAO : Les Moteurs du changement et tendances attendues
- 30-FIDA - Conseil des gouverneurs – Vingt-septième session, Rome, 18-19 février 2004
- 31-FIDA en Tunisie: [www.ifad.org/french/operations/pn/tun/](http://www.ifad.org/french/operations/pn/tun/) - Novembre 2005
- 32-INFO/RAC-MAP United Nations Environment Programme [www.inforac.org](http://www.inforac.org)
- 33-International Energy Technology Collaboration And Climate Change Mitigation - Case Study 2: Cooperation in Agriculture: R&D on High-Yielding Crop Varieties by F.G-Lebrun – OCDE- 2004
- 34-International symposium Desertification and Migration- 25-27 Oct 2006. Almeria Spain
- 35- Key Policy Coherence Issues in Agriculture and Migration
- 36-L'agriculture du Maghreb au défi du changement climatique : quelles stratégies d'adaptation face à la raréfaction des ressources hydriques- Laboratoire d'Economie de la Production et de l'Intégration Internationale Groupe Energie et Politiques de l'Environnement (EPE) CNRS-UPMF 1-3 Nov-2006
- 37-La réforme de la FAO - une vision pour le XXIe siècle - Rome, octobre 2005, FAO
- 38-L'eau et les Changements Climatiques au Maghreb - ouvrage réalisé dans le cadre du projet PNUD/FEM RAB 94G31 : Maroc, 1998.
- 39-LEPII- Instruments Economiques pour la lutte contre les CC –par P. Criqui - Septembre 2007
- 40- LEPII : Economie de l'Adaptation au CC et Agriculture dans le Bassin Méditerranée - Economie des ressources naturelles et Environnement - par N.Rousset Nathalie.rousset@upmf-grenoble.fr



- 41-Le Point commun des agricultures du Monde : L'existence d'un secteur de pauvreté – Xième Université de Marciac par M. Friffon – 5 Août 2004 CIRAD
- 42-Les écosystèmes agricoles et pastoraux - Etat des lieux et voies d'évolution par H. Nargisse – GT8- Jan 2006
- 43-Maghreb : des paysanneries en sursis CAIRN par G.Courade et J.C Devèze **n° 219 –2006/3**
- 44-Mediterranean – Maghreb and North Africa - ECF Symposium “Key vulnerable regions and climate change” 27-30 October 2004, Beijing .
- 45-Mid-term evaluation of the MEDA II program Final report : European Commission, Europe Aid Co-operation Office - 18 July 2005
- 46-Modélisation, Optimisation et Simulation des Systèmes : Défis et Opportunités 6e Conférence Francophone de MOdélisation et SIMulation MOSIM'06 – du 3 au 5 avril 2006 – Rabat – Maroc
- 47-Nature, Sociétés et Développement Durable – Engagement du CIRAD élaboré par M.Griffon dans le cadre de la préparation du Sommet Mondial de Johannesburg en Septembre 2002.
- 48- NEW MEDIT Vol. VI - n. 1/2007 – Mediterranean Journal of Economics, Agriculture and Environment -Revue Méditerranéenne d'Economie, Agriculture et Environnement IAM – Bari
- 49- Partenariat Euro-Med- Algérie, Document de Stratégie 2002 – 2006
- 50- Pastoralisme au Maghreb: la révolution silencieuse par A. Bourbouze
- 51- Plan Bleu 2005
- 52-Plan Bleu Sustainable Agricultural and Rural Development : 27/09/2007 Additional Indicators for MSSD Monitoring
- 53-Poverty and climate change; assessing impacts I n developing countries and the initiatives of the international community - London School of Economics Consultancy Project for The Overseas Development Institute –may 2002
- 54- Programme de reconversion Algérie – MADR- Conseil du Gouvernement- 08 mars 2000
- 55-Projet International « Growing Diversity » : Synthèse de la Région Maghreb en Afrique du Nord by Bob Brac de la Perrière, BEDE janvier 2002
- 56-Ministère des finances et de la privatisation du Maroc – rapport annuel 2006
- 57-Rapport de l'Atelier Régional sur le Système Mondial d'Observation du Climat en Méditerranée -Marrakech, Maroc 22-24 Nov 2005 rapport GCOS– 106 (OMM/DT No.1337) de Juillet 2006
- 58-Rapport de la X<sup>ième</sup> Réunion de la Commission Méditerranéenne du Développement Durable(CMDD) PAM/PNUE 20-22 juin 2005 Athènes, Grèce.
- 59-Rapport du Comité de l'Agriculture de la FAO- Article publié le : 12/04/2007 par Actu-Environnement - COGITERRA- C.N.I.L N°845317
- 60-Reflection on Tunisian water resources adaptation To climate change Mediterranean Regional Roundtable Athens, Greece, December 10-11, 2002 by Yadh LABANE
- 61-Rural Development and the Role of Food, Water and Biomass : opportunities and Challenges for Development and Climate – Dakar Senegal – 14-16-Nov 2005
- 62 Semis sous couvert végétal et changement climatique Michel Raunet CIRAD Novembre 2005
- 63 SMDD - INFO/RAC-MAP UNEP- Rome – Italie [www.inforac.org](http://www.inforac.org) - [info@inforac.org](mailto:info@inforac.org)
- 64 Atelier sur la stratégie des petites et moyennes entreprises des pays de l'UMA-Tunis, 21-22 Nov 2000
- 65- Synthèse de la Région Maghreb en Afrique du Nord, Projet International « Growing Diversity » Bob Brac de la Perrière, BEDE janvier 2002
- 66-Synthèse sur les Changements des systèmes agropastoraux de l'Afrique du Nord -Caprines-Cahiers d'études et de recherches francophones/Agricultures.Volume16, Numéro4, 330-7, Juillet-août 2007.
- 67- UNEP MAP Mediterranean Strategy for Sustainable Development : A framework for environmental sustainability & Shared Prosperity –20-22 June 2005 Athens Greece
- 68-USAID Maroc mise à jour : July 09, 2007
- 69- WWF Drought in the Mediterranean: Policy Proposals A Report, July 2006.

## 10. Table des Illustrations

Tableau 1 Occupation des sols et superficies correspondantes en hectares .....	870
Tableau 2 Nombre et superficies des exploitations agricoles au Maghreb.....	870
Tableau 3 Evolution des cultures pluviales au Maghreb depuis 1961 .....	871
Tableau 4 Systèmes de production par trois types d'exploitations .....	871
Tableau 5 Demande en eau et sa répartition sectorielle en 2000 (Aquistat-2005) .....	873
Tableau 6 Actions publiques et contraintes .....	875
Tableau 7 Impact du CC sur le potentiel en eau mobilisable à l'horizon 2025 .....	882
Tableau 8 Coûts des Impacts en pourcentage du PIB agricole en 2100 .....	887
Tableau 9 Coûts des Impacts en 2100 en milliards de dollars.....	888
Tableau 10 Estimation des Coûts des Impacts en Pourcentage du PIB en 2100.....	888
Tableau 11 Perspectives 2025 en matière d'eau d'irrigation et de superficies irriguées .....	890
Tableau 12 Evolution de l'occupation du sol en Tunisie durant la période 1961-2003 .....	896
Tableau 13 Evolution des superficies des terres céréalières en hectares .....	897
Figure 1 Evolution de la température moyenne annuelle à Oran en °C (1926-2006) .....	876
Figure 2 Evolution des précipitations moyennes annuelles à Oran en mm (1926-2006).....	876
Figure 3 Evolution de température moyenne annuelle en °C à Casablanca (1910-1990) .....	876
Figure 4 Ecart à la moyenne des précipitations moyennes annuelles en % sur le Maroc (1960- 2000) .....	877
Figure 5 Evolution de la température moyenne annuelle en °C à Tunis-Carthage .....	877
Figure 6 : Evolution des précipitations moyennes annuelles en mm à Tunis – Carthag (1950-2004) .....	877
Figure 7 Projections des baisses de rendement de céréales en 2020 en Algérie .....	882
Figure 8 Projections des baisses de rendement de céréales en 2020 au Maroc .....	883
Figure 9 Changements mensuels du FWI pour les mois de Mai à Octobre entre la période simulée 2031-2060 et la période de contrôle 1961-1990. ....	885
Figure 10 Evolution de la consommation d'eau en Tunisie et coûts.....	890
Encadré 1 Rôle des acteurs .....	873
Encadré 2 Baisse des précipitations.....	879
Encadré 3 Baisse des précipitations.....	880
Encadré 4 Migrations.....	886
Encadré 5 Sensibilité climatique.....	887
Encadré 6 Projet de rapport 2008 sur le développement de la Banque Mondiale .....	889
Encadré 7 Stratégie agricole et changements climatiques : .....	889
Encadré 8 Dynamique d'adaptation.....	894

# GESTION DES ESPACES COLLECTIFS DE PARCOURS A L'EST ET AU SUD DE LA MEDITERRANEE

*A. Bourbouze, A. Ben Saad, J. Chiche et R. Jaubert*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Etude régionale.....</b>	<b>909</b>
1. Introduction.....	909
2. Les espaces collectifs de parcours dans l'histoire agraire.....	910
3. L'héritage historique.....	914
4. Une gestion pastorale en accusation.....	915
5. Les profondes mutations des systèmes de production.....	919
6. Les politiques pastorales.....	926
7. Conclusions.....	930
8. Références bibliographiques.....	933
9. Annexes .....	934
10. Table des illustrations .....	936



# I. ETUDE RÉGIONALE

## 1. Introduction

Dans les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée, les terres publiques, communaux, collectifs de tribus ou de douars, domaine de l'Etat ou du sultan, biens religieux, terres mortes...et bien d'autres formes juridiques encore, servent toujours de support à l'économie de très nombreuses communautés rurales, notamment dans les régions les plus difficiles qui se consacrent majoritairement au pastoralisme. Les enjeux qui marquent ces régions sont d'ordre très divers et justifient l'intérêt qu'on y porte : (i) économiques, car il faut réguler l'approvisionnement des villes en viande, gérer le retour de l'argent de l'émigration fondamentale dans l'économie de ces régions, (ii) sociologiques en tentant de maîtriser les affrontements et conflits entre éleveurs et en luttant contre la pauvreté qui sévit chez les plus petits, (iii) politiques, en défendant les espaces difficiles qui sont souvent frontaliers et en freinant l'émigration interne, (iv) enfin écologiques, par le contrôle de l'érosion, du surpâturage et de la perte de biodiversité.

Bien sûr, les terres utilisées en commun, dont font partie les terres collectives *stricto sensu*, ne sont qu'un élément du problème pastoral, mais elles concernent de vastes espaces et des populations nombreuses qui pèsent nécessairement sur les économies nationales. Ainsi au Maghreb, 12 à 15 millions de personnes vivaient dans les régions difficiles, steppes, montagnes et terres arides où dominent les systèmes agro-pastoraux utilisant les parcours à usage collectif. En Syrie, la *bâdiyya* qui inclut les espaces où la pluviométrie annuelle est inférieure à 200 mm, couvre 55% du territoire syrien et les estimations de population varient de 900 000 à 1,5 million de personnes. Cette fourchette assez large tient au fait que la population de la *bâdiyya* est principalement constituée de familles semi nomades disposant souvent d'une base fixe, et parfois de plusieurs, situées hors de la *bâdiyya*. Dès lors, le lieu de résidence principale de nombreuses familles peut être définie dans ou hors de la *bâdiyya*.

Incertitude sur les populations donc, mais aussi incertitude sur les surfaces car les données statistiques sont très hétérogènes concernant les parcours réellement utilisés « en commun » : forêts domaniales ou communales, parcours plus ou moins boisés, terres agricoles en friches, jachères longues. Pour le Maroc, le recensement de 1996 affiche 11,8 millions d'ha de terres collectives, mais il ne s'agit que de terres délimitées, dont peu sont immatriculées. Il faut retrancher environ 1 million d'ha officiellement cultivés (mais il y en a probablement le double). A cela s'ajoutent, (i) les terres boisées ou steppiques intégrées par la loi au domaine privé de l'Etat (forêts, nappes alfatières...soit 6 à 7 millions d'ha) que les pasteurs utilisent en commun et (ii) les espaces arides et désertiques (30 millions d'ha !) tels que le Sud Ouest saharien du pays qui n'est pas encore touché par le code foncier. Les services publics semblent encore dans l'expectative sur le statut qu'ils devraient affecter à ces terres qui font toujours partie des terres dont le statut est « assimilé au collectif » sur la base de leur utilisation.

L'Algérie comptabilise 39 millions d'ha de biens domaniaux de parcours (les anciens « arch »), terres désertiques non comprises, mais pour le moment aucune donnée précise n'existe sur les parts respectives de mises en culture et de parcours. En Tunisie 1,4 million d'ha ont été récemment partagés (en grande partie cultivés), 200.000 ha sont à apurer. Il ne reste plus que 1,4 millions d'ha de parcours à usage commun et de statut tantôt collectif (400.000 ha), tantôt soumis au régime forestier.

## 2. Les espaces collectifs de parcours dans l'histoire agraire

Bien que Maghreb et Machrek aient des histoires très différentes, on peut généraliser en disant que les terres collectives des régions steppiques et de montagne étaient au milieu du 19<sup>ème</sup> siècle exploitées sur un mode très extensif par des communautés d'éleveurs nomades, (les « arab rahala » au Maghreb, les bédouins au Machrek), vivant sous la tente et se déplaçant avec leurs troupeaux de dromadaires, d'ovins et de caprins, au sein de vastes espaces pastoraux partagés en aires d'influence, ou **territoires**. Ces territoires pastoraux aux frontières assez floues, dont les centres de gravité se situaient autour des quelques terres de culture<sup>1</sup> et des points d'eau utilisés en été, étaient *exploités en commun au niveau de chaque groupe ethnique*. Terres collectives donc, comprenant bien sûr les espaces forestiers dans les régions montagnardes. Ce nomadisme était organisé en groupes importants, armés, qui se déplaçaient en permanence. Cette forte mobilité caractéristique de ces systèmes de production était en effet articulée sur trois impératifs, (i) la défense et la surveillance du territoire tribal, (ii) la recherche des pâturages exploitables en fonction des séquences climatiques, et (iii) les déplacements vers les marchés, car ces nomades, ne pouvant vivre en économie autarcique, pratiquaient le commerce et le troc (ovins, caprins contre céréales, dattes, henné...) en utilisant pour le transport les grands troupeaux de dromadaires (le mulet en montagne) qui les accompagnaient partout.

Au Maghreb, lors de son intégration dans l'empire colonial français<sup>2</sup>, les régions steppiques et de montagne n'eurent à subir qu'une *colonisation d'encadrement* et non d'*occupation* comme ce fut le cas pour les régions de plaine. Par conséquent sans trop de spoliations foncières ni de bouleversement des modes de production pastoraux. Les transformations, bien ou malvenues, furent néanmoins profondes. D'un côté, la précarité de la vie fut atténué par l'introduction de la prophylaxie, tant animale qu'humaine et par le désenclavement accompagné d'une ouverture de ces sociétés pastorales sur l'espace économique national. D'un autre côté, sur le plan foncier, il était demandé aux juristes du temps de la colonisation de l'Algérie, de la Tunisie et du Maroc « de produire une interprétation du système foncier indigène qui permette le prélèvement de terres par la colonisation et la préservation du minimum d'espace agricole nécessaire à la vie des collectivités rurales ». D'un pays à l'autre, les stratégies furent un peu différentes.

- En Algérie

Placée sous contrôle de l'Empire Ottoman puis de la colonisation française, l'Algérie fut un véritable champ d'expérimentations juridiques. Les espaces pastoraux étaient propriété collective des tribus. On rencontre au début de la colonisation les tenants d'une vision très domaniale du droit foncier musulman ("L'Etat précolonial, et donc son successeur colonial, étant le propriétaire des terres du pays, l'usufruit n'étant qu'une tolérance accordée aux tribus par le souverain; il suffit donc de puiser dans ce réservoir foncier de terres au demeurant non cultivées, pour créer la propriété coloniale officielle"). D'autres, soutenus par les colons, affirment au contraire que les terres -notamment les terres collectives de tribus- sont des terres de droit privé (des terres de Kharaj) et par conséquent livrables sans obstacle juridique au marché. Les principales lois prises pendant la période coloniale expriment précisément ces enjeux. Celle du *Senatus Consulte* de 1863 distingue dans le territoire de chaque groupe les biens "beylik" (appartenant à l'Etat), les biens "melks" (appartenant à des personnes privées), les biens communaux et les biens collectifs, ces deux dernières catégories étant propriété du groupe. Le *Senatus Consulte* prescrit de délimiter les territoires des tribus et des douars et d'y créer la propriété privée. Cette délimitation a été exécutée pendant la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. *Dans les zones steppiques, considérées à l'époque comme non susceptibles de colonisation, la seule délimitation faite a été celle concernant les territoires des tribus.*

<sup>1</sup> les rares terres cultivables en bas fonds ou zones d'épandage étaient ouvertes à un usage individuel selon des modalités variées (tirage au sort annuel des parcelles...)

<sup>2</sup> colonisation de l'Algérie en 1845, protectorat sur la Tunisie en 1881, puis sur le Maroc qui, investi dès 1906, n'a été entièrement occupé qu'en 1937

Les législations de 1873 et 1887 avaient au contraire pour but de faciliter aux colons l'accès aux terres collectives en revenant à la notion de terre "arch" dans le sens d'un usufruit toléré par l'Etat. Sur les terres forestières, les changements sont plus radicaux pour les populations. Avant la colonisation, les forêts appartiennent au Beylik (pouvoir central) en tant que "terres mortes", c'est-à-dire des terres "qui ne produisent rien et ne sont la propriété de personne" mais les populations riveraines ont un droit d'usage des forêts : pacage, coupe, chasse, labour des clairières. A l'établissement de la colonisation, l'Etat français prend alors la succession du Beylik et s'approprie les espaces forestiers. Elle limite les droits de façon draconienne et n'autorisera le pacage qu'en fonction de ce qu'elle estime être les "possibilités" de la forêt. Elle interdira l'introduction dans la forêt des animaux destinés à la revente et des animaux gardés par une personne au profit d'une autre. La loi du 18 juillet 1874 interdira les pâturages pendant une période de 6 ans après tout incendie de forêt.

Après l'Indépendance (1962), les terres *arch* furent nationalisées (1971), préparant ainsi l'incorporation des terres steppiques en 1975 dans le Nouveau Code Pastoral. Leur gestion relèvera désormais des communes. Les autorités se mettant à dos les grands et les petits éleveurs, c'est l'échec et la fin du consensus. Une loi de 1983 permet alors d'avoir accès à une propriété individuelle sur ces zones à la condition de mettre en valeur par l'agriculture les terres attribuées par l'Etat (APFA, Accès à la Propriété Foncière Agricole). Là aussi, le succès n'est pas au rendez vous. La loi d'orientation foncière (LOF) de 1990 tente ensuite de mieux définir les terres steppiques (en dessous de l'isohyète des 300 mm) dites à « vocation pastorale » et de les intégrer dans le domaine privé de l'Etat, permettant une nouvelle politique de mise en valeur des steppes par la voie de concessions. Cette loi n'ignore cependant pas les mises en culture sur parcours et prévoit qu'une loi nouvelle (non parue à ce jour) déterminera les modalités d'octroi de droits de jouissance perpétuelle de ces terres cultivées. Dans les faits les terres steppiques ont toujours été d'accès libre à tous, la coutume obligeant les troupeaux à respecter les terres défrichées mises en culture.

- En Tunisie

Les autorités coloniales qui recherchaient des terres à distribuer aux colons, puisèrent dans un premier temps dans les terres *melk* du Nord et du littoral, puis, confrontées à des demandes croissantes, recherchèrent dans le droit musulman une légitimité pour faire main basse sur une partie des terres collectives de tribus. Ce fut le décret beylical de 1896 qui déclarait que les terres mortes (*mawat*) appartenaient à l'état, niant ainsi le droit de propriété aux tribus, un droit qui pourtant résultait comme partout en pays d'Islam d'une occupation et d'une jouissance ancestrale. Par le même décret, il reconnaissait l'existence de 3 millions d'hectares de terres collectives dans le centre et le sud et incitait l'administration à procéder dans les plus brefs délais à la délimitation de ces terres. Des terres collectives furent ainsi récupérées et domanialisées puis distribuées aux colons, mais, comme au Maroc un peu plus tard, le débat fut vif entre juristes coloniaux dont certains, tel Dumas, défendirent, presque seuls, « le droit ancestral des tribus à la jouissance et à la propriété collective de leurs terres ». Entre 1905 et 1912, ces terres furent donc délimitées et en 1935 fut promulgué le décret qui officialisait le statut des terres de jouissance des tribus. Le décret prévoyait aussi l'attribution de la personnalité civile à la tribu par la création d'un organe de gestion appelé **conseil de gestion** qui vint remplacer la structure traditionnelle du conseil des notables (*Myad*). Par cette mesure, l'administration coloniale donnait un caractère plus démocratique à cette structure de gestion puisque l'élection des membres du conseil par les chefs de familles, remplaçait la désignation des membres par les notables. Ces derniers, inquiets du contrôle de l'administration et des risques de spoliation, procédèrent dès 1905 au partage des zones d'épandage (*felta*) sur un mode strictement égalitaire. Ce ne fut plus le cas en 1935 car les appétits de ces notables s'étant aiguisés, le mode d'attribution appliqua la règle de la « vivification », qui en droit musulman entérine les défrichements et récompense en quelque sorte les efforts consentis, mais introduit de très fortes inégalités. A cela s'ajoutait, à la suite des nombreux procès instruits entre collectivités voisines se chipotant

sur les limites, les partages opérés sur la base des frais de procédure engagés par chaque chef de famille !

A la veille de l'indépendance du pays, les terres collectives occupaient 3 000 000 ha, soit près du tiers des terres agricoles de la Tunisie, dont 1 550 000 ha à vocation agricole et 1 450 000 ha à vocation pastorale. Préparée par ces dépeçages successifs pour la mise en culture, par la pression démographique qui ne se relâchait pas et par le souci permanent de l'administration de « fixer les nomades », la grande opération du partage des collectifs était donc prête. Elle débuta en 1972-74 et se déroule encore à l'heure actuelle (voir infra).

- **Au Maroc**, la législation coloniale, expérimentale en Algérie, rodée en Tunisie, opte pour un système pluraliste qui distingue (i) le domaine de l'Etat, (ii) la propriété « melk », (iii) la propriété privée immatriculée, (iv) les terres habous et (v) les terres collectives. Pour ces dernières, « le droit de propriété des tribus sur les terres de cultures et de parcours dont ils ont la jouissance à titre collectif, ne peut s'exercer que sous la tutelle de l'Etat ». C'est le fameux dahir de 1919. Les collectivités ont ainsi toute autorité pour la gestion interne de leur territoire. Les opérations de territorialisation (définition des limites et des droits d'usage) jettent ensuite les bases de l'occupation des terres en fixant définitivement les tribus dans leurs territoires et en officialisant le statut collectif tel qu'il est à présent juridiquement arrêté. Les intentions de l'autorité coloniale étaient plus ou moins louables, car elles visaient certes à protéger les terres collectives de l'appétit des colons...mais mettait les collectivités sous un étroit contrôle politique. Le grand juriste de l'école d'Alger, Louis Milliot que le protectorat a fait venir en consultation en 1921 est cependant explicite sur les justifications de cette option protectrice: *« Gardons nous de déraciner la population et d'encombrer les villes d'un prolétariat prêt à suivre les fauteurs de troubles. Toute mesure inopportune ou prématurée, telle qu'une distribution importante de lots de petite colonisation, le persuaderait qu'il va être victime de spoliations successives; de graves agitations pourraient en résulter. »*

Malgré ces protections relatives, les opérations foncières furent telles que les mouvements des pasteurs furent profondément perturbés, toute une population fut pour partie refoulée vers les marges et pour une autre attirée par l'accès aux revenus nouveaux procurés par le travail dans les mines, les chantiers d'alfa ou l'émigration. Plus grave fut la mise en place par les autorités coloniales du statut domanial sur « tout terrain occupé par un peuplement végétal ligneux d'origine naturelle » qui fut ressentie par ces populations (essentiellement berbèrophones) comme une atteinte à leurs droits. Cette notion de domanialité, applicable sur des espaces forestiers où les usages étaient des *droits véritables*, est d'ailleurs, depuis lors, une éternelle source de conflits plus ou moins vifs selon les pays.

- Vers le Machrek, il faut bien sûr faire référence à la Turquie qui n'en fait pas partie, mais qui a joué un rôle très important sur ce chapitre de l'histoire foncière. La législation régissant les terres collectives et domaniales remonte aux anciens temps de l'Empire Ottoman. Sous le règne de Soliman le Magnifique (1520-1566) des livres de recensement général pour déterminer les droits fonciers furent institués, complétés par la suite par une multitude de firman (ordres écrits donnés par le Sultan), repris finalement en 1858 dans le Code Foncier qui imprima sa marque dans tous les territoires de l'empire, des Balkans à l'Algérie. Celui-ci distingue cinq grandes catégories de terres, (i) les terres en propriétés privées (mullak), (ii) les terres miri, surtout agricoles, en usufruit concédées par l'Etat, assimilées progressivement à des propriétés privées, (iii) les terres appartenant à des institutions religieuses (waqf), (iv) les terres laissées à la jouissance d'un ou plusieurs villages et qui ne peuvent faire l'objet d'une appropriation (matruka), enfin (v) les terres « mortes » (mawat) ou terres incultes réservées au pâturage et sur lesquelles le droit islamique reconnaît l'*ihya*, qui concède la terre à celui qui la met en valeur. Ce sont ces deux dernières catégories, matruka et mawat, qui sont livrées à l'usage commun.. En 1923, Atatürk proclame la République. Le droit de l'Empire Ottoman fut alors modernisé en adoptant des dispositions venues des codes des pays occidentaux. Mais pour les terres livrées au pâturage collectif, les textes furent si vagues que ce sont les anciens textes qui continuent à faire foi, et aujourd'hui encore, la jurisprudence est obligée



d'appliquer les anciennes dispositions du Code foncier et du droit coutumier ottoman. Ce corpus de règles anciennes répond évidemment très mal aux besoins du pastoralisme turc d'aujourd'hui.

- En Syrie, le *qanun* ottoman ou le Code civil syrien ne définissait pas de catégories pour désigner les « territoires tribaux ». La steppe non cultivée correspondait aux terres mortes (*mawat*) ouvertes à tous. Au début du 20<sup>ème</sup> siècle, « le monde de la steppe se divisait en trois grands groupes de tribus : chamelières, moutonnières et semi-nomades. L'économie bédouine reposait sur l'élevage et, pour les tribus chamelières, sur les butins des razzias et des droits de protection ou de passage » (Métral, 2006). L'utilisation de ces territoires tribaux, *dirah*, dont les limites n'étaient pas précisément définies, était déterminée par l'accès aux points d'eau, puits ou citernes. L'appartenance à une tribu donnée conditionnait l'accès à l'eau et déterminait ainsi les aires utilisables par les troupeaux. Les puits et les citernes qui balisaient les circuits de migrations des tribus constituaient des points stratégiques dont l'importance n'échappa pas à l'administration du mandat. Les points d'eau et les aires de déplacements des tribus furent précisément répertoriés et cartographiés par les militaires français dans les années 1930.

Vers les années 40, la fin des razzias et des taxes de protection, l'effondrement du transport caravanier et des effectifs camelins... semblaient alors condamner le pastoralisme nomade. L'extension des cultures en steppe initia des changements considérables. Si l'imprécision des territoires tribaux était compatible avec l'exploitation des parcours, elle devint une source de conflits avec la mise en culture de ces espaces. La délimitation des territoires fit l'objet, dans les années 1940 et 1950, de négociations qui aboutirent à la ratification de traités territoriaux. Les deux principaux objectifs étaient pour les tribus de préciser le domaine dans lequel leurs membres pouvaient soumettre une demande de terre en vue de la cultiver et de sécuriser leurs accès aux aires de pâturage. Ces traités constituaient une reconnaissance des droits coutumiers et des tribus. Le principe de vivification conférait au bénéficiaire d'une autorisation de mise en culture un droit de possession jusqu'à la récolte. Une fois récolté, le champ retombait dans le régime de libre accès.

Les années 1940 et 1950 furent alors marquées par une forte extension du domaine cultivé dans la *bâdiya*, et plus particulièrement dans les plaines de l'Est du pays où près de un million d'hectares furent mis en culture en l'espace d'une dizaine d'années. Cette extension des surfaces cultivées dans les zones semi arides participa à la forte croissance agricole des années 1950 avec l'extension de la culture de coton dans les zones irrigables. La mise en culture des steppes fut menée par des entrepreneurs agricoles, le plus souvent aleppins, ayant investi dans l'achat de tracteurs et de moissonneuses. Ces entrepreneurs exploitaient les terres *en association avec des chefs de tribus bédouines*. Ils fournissaient les semences et effectuaient l'ensemble des travaux. 80% des récoltes revenaient aux entrepreneurs et 20% aux chefs de tribus qui disposaient de plus de la paille et des chaumes utilisés pour l'alimentation des troupeaux. Les entreprises agricoles exploitaient individuellement plusieurs milliers d'hectares. Les cultures s'étendirent au détriment des meilleures aires de pâturage.

Dès l'accès à l'indépendance en 1946, la politique syrienne vis-à-vis de la steppe et des pasteurs nomades fut remise en question. Le programme de 1947 du parti Baath appelait explicitement à la sédentarisation des bédouins. Le projet fut repris dans les constitutions de 1950 et de 1953. Par ailleurs, le projet de réforme agraire de 1951 prévoyait l'expropriation des grands domaines constitués par les chefs bédouins à l'époque du Mandat. La loi de réforme agraire se heurta à l'opposition des propriétaires terriens et des chefs de tribus représentés au Parlement et resta inappliquée de même que le programme de sédentarisation des nomades.

Les années 1950 sont marquées par une nette extension des cultures dans la *bâdiya*. L'union de la Syrie et de l'Égypte au sein de la République arabe unie en 1958 marque un net tournant. Outre la mise en œuvre d'une réforme foncière, les particularismes juridiques dont bénéficiaient les tribus nomades furent abrogés. La notion de tribus fut éliminée du discours officiel. Toutefois, contrairement à ce que pouvaient laisser présager les orientations du Baath, aucun programme de sédentarisation des nomades ne fut mis

en place. C'est ainsi que l'extension de l'agriculture en steppe jusqu'à l'isohyète des 200 mm, le développement des motopompes et de l'irrigation, le boom de la production cotonnière, marquent la relance d'une économie bédouine très opportuniste et très réactive.

A l'aube des Indépendances<sup>3</sup> au Maghreb comme au Machrek, la société pastorale traditionnelle est donc déjà en pleine transformation : l'explosion démographique va se traduire en steppe par un quadruplement de la population en à peine cent ans<sup>4</sup>. La sédentarisation, très tôt amorcée, est en pleine expansion, la sécurité a entraîné l'éclatement des groupes défensifs en petites unités plus paisibles, les déplacements ont perdu de leur ampleur, les marchés se sont ouverts en pleine steppe ou à ses frontières, les plus déshérités des pasteurs ont déjà quitté la steppe pour aller s'employer ailleurs. La gestion coloniale, les protectorats et autres mandats, ont donc laissé une empreinte profonde sur ces espaces pastoraux.

### 3. L'héritage historique

Les bouleversements décrits ci-dessus sont donc presque contemporains. Comparé au reste des pays méditerranéens, notamment de la rive Nord, le pastoralisme des pays du sud se signale ainsi à l'époque actuelle par plusieurs caractères fondamentaux tirés de cette histoire :

- en premier lieu bien sûr, car c'est au cœur de notre propos, *la persistance de ces vastes territoires à usage collectif*. Les terres publiques (collectifs de tribu ou de douar, terres mortes...) servent toujours de support à l'économie de très nombreuses communautés des régions difficiles. Ces terres jouent un rôle considérable pour le maintien des petits paysans car le droit au collectif, « c'est le droit de la classe qui ne possède pas ». Mais ce réservoir foncier attise les convoitises et ces terres sont toujours l'objet, comme par le passé, d'enjeux importants.
- En deuxième lieu, *la mobilité des troupeaux et des hommes*. La tente, la hutte ou la yourte démontable des *Yôrûk*, auxiliaires indispensables de l'éleveur mobile, résistent dans de très nombreuses régions (Haut Atlas central et oriental, pays Zemmour et Zaer, et steppes de l'Oriental au Maroc, hautes steppes et régions désertiques en Algérie, régions arides tunisiennes de l'Ouara et du Dahar, les steppes syriennes et jordaniennes, le Taurus turc). Et lorsque la tente a été remisee, ou dans les régions de vieille sédentarisation où elle n'a jamais existé, les longs déplacements n'en restent pas moins pratiqués, notamment par les troupeaux de grande dimension. Il nous faut ajouter que l'élevage sédentaire sur parcours est présent partout, *sédentaire* signifiant ici que les troupeaux se déplacent, souvent sur de longues distances, mais qu'ils reviennent chaque soir au village. Ce mode est plus représenté dans les systèmes agro-pastoraux que pastoraux.
- Troisième fait marquant, corollaire des précédents, c'est la persistance de ce qu'il est convenu d'appeler le « fait tribal » et la résistance du droit coutumier. C'est un aspect qui est fréquemment gommé ou sous estimé par les administrations. En effet le point de vue général est qu'il faut « casser les arouch »<sup>5</sup>, et de fait, le découpage administratif moderne (commune rurale, délégation, etc...) vise souvent – mais pas toujours – à morceler les territoires pastoraux. Or la règle appliquée, reprise du droit coutumier et inscrite dans le droit moderne, affirme que c'est l'appartenance au groupe (tribu, fraction, lignage...) qui ouvre le droit au pâturage collectif. Fondées sur ces droits croisés, l'utilisation des ressources collectives et les conditions d'usage sont donc plus ou moins contrôlées par les collectivités. Mais un tel propos doit être soigneusement contextualisé, tant les différences sont grandes d'un pays à l'autre.

<sup>3</sup> Maroc et Tunisie 1956, Algérie 1962, Syrie 1946

<sup>4</sup> Entre la fin du 19<sup>ème</sup> siècle et l'an 2000, les populations de la Tunisie, de l'Algérie et du Maroc sont passées respectivement de 1,8 à 10, de 5 à 30 et de 4,5 à 28 millions d'habitants.

<sup>5</sup> C'est à dire briser le système tribal, selon l'expression prêtée à Bourguiba

- Ainsi, en Syrie, la révolution *baassiste* de 1963 s'est efforcée de casser le pouvoir des chefs tribaux de la Jâzira par la mise en place d'un vaste projet d'intensification agricole sur l'Euphrate, porteur d'une « société socialiste nouvelle » qui devait s'appuyer sur de nouveaux cadres. Mais très vite, dès les années 70, les tribus surent s'imposer comme les vecteurs incontournables des avantages octroyés par le régime, et leurs chefs noyautèrent les coopératives agricoles. En vérité, les régimes syriens successifs ont fait preuve de pragmatisme vis à vis de la société tribale dominante en laissant « les structures d'encadrement de la population être détournées au profit d'une minorité de cheikhs de tribus semi-nomades *châwaya*, à la condition qu'ils soient des cadres actifs du parti *baas* » (Ababsa, 2005). Contrôlent-ils toujours l'espace pastoral ? Des études menées dans la province d'Alep soulignent l'existence d'un droit coutumier fondé sur la notion de territoires tribaux (RAE et al, 2001), mais beaucoup d'éleveurs estiment que le rôle des autorités tribales est faible en matière de gestion pastorale. Officiellement, les projets syriens intéressant les parcours parlent très vaguement de la « communauté bédouine » en se gardant bien d'en préciser la structure.
- En Algérie par contre, le pouvoir tribal fut systématiquement laminé tout au long de la période coloniale et les pressions exercées par les autorités pour casser les chefs de tribus (notamment lors de la dizaine de révoltes paysannes échelonnées sur le siècle qui furent réprimées durement) furent autrement plus musclées que dans les pays sous mandat ou sous protectorat. Par la suite, la guerre d'Indépendance et sa trop fameuse stratégie des regroupements de population, puis au sein du nouvel Etat algérien, la domanialisation des terres *arch*, ont considérablement réduit l'influence des structures anciennes qui, sans avoir complètement disparu, sortent très affaiblies (Bessaoud, 2007). Néanmoins, dans le cadre des actions APFA de terres octroyées pour une mise en valeur à des étrangers à la fraction, il est préférable pour ceux-ci de payer au « arch » (la tribu) le « prix de la paix » (*hak* ou *affia*).
- Rien de tel au Maroc, où c'est explicitement l'appartenance au groupe ethnique qui ouvre droit au pâturage collectif. Le cadre tribal, et l'organisation coutumière qui souvent l'accompagnent, permettent d'assurer une gestion pastorale de proximité malgré les nombreux conflits et les abus en matière d'accès aux ressources. Même chose en Tunisie, mais moins explicite, où le partage des terres collectives s'est appuyé sur le conseil de gestion, six titulaires élus par la collectivité, élection qui dans les faits s'inspire de la coutume en permettant à chaque lignage d'être représenté par un ou plusieurs membres selon l'importance du lignage. Dans le grand sud tunisien, l'ancienne organisation tribale reste très présente sous une forme atténuée (voir infra à propos du projet PRODESUD).

L'héritage historique est donc particulièrement prégnant sur les steppes et les marges. Mais ces sociétés sont soumises à de nombreuses forces qui toutes concourent à bousculer et transformer les modes de vie et les modes de production sur ces espaces, particulièrement depuis les années 1960, amplifiant ainsi un mouvement largement amorcé lors des phases précédentes.

## 4. Une gestion pastorale en accusation

### 4.1 Des parcours surexploités ?

Unanimement, on dénonce la mauvaise utilisation de ces terres collectives. Sur ces espaces de montagnes, de steppes et de terres arides, qui portent actuellement la majeure partie des terres de parcours utilisées en commun, la végétation est de caractère essentiellement steppique sur les plaines arides et désertiques et un peu plus diversifiée en montagne (cette végétation qualifiée de steppique se caractérise par l'importance des espèces vivaces, ligneuses ou graminéennes, couvrant de 10 à 80 % la surface du sol). Mais les défrichements ont pris une telle ampleur que, tant au Maghreb qu'au Machrek, l'agriculture pluviale et l'arboriculture se sont durablement installées, transformant les systèmes agraires et construisant de nouveaux paysages moins homogènes et plus en « dentelle », les terres collectives participant de cette mosaïque.

Le diagnostic porté par les spécialistes semble sans appel : surpâturage, appauvrissement floristique, perte de vigueur de la végétation, dégradation de l'écosystème en sont les signes les plus évidents. L'état des terres collectives, notamment en steppe, est jugé préoccupant. Le potentiel de production serait réduit de 75% en Algérie, la couverture en Alfa passant par exemple de 40% à 13% en quinze ans. L'appauvrissement est surtout marqué pour les plantes pérennes palatables. Mais pour les écologues, le pire ennemi des espaces collectifs reste le "cover-crop" qui introduit une situation irréversible en détruisant les plantes et en pulvérisant l'horizon superficiel rendu très sensible à l'érosion éolienne... L'ampleur du problème est difficile à quantifier. Au total, 5 millions d'hectares seraient fortement dégradés sur les 20 millions que compte l'Algérie. En Tunisie, des experts évaluaient déjà en 1976 les zones "très affectées" à 12% de la superficie totale du pays et à 40% pour les zones "moyennement affectées". En forêt (qui, rappelons le, est pour nos éleveurs ni plus ni moins qu'un espace pâturé collectivement) le problème semble plus grave car le contentieux entre les paysans et les services forestiers conduit à une surexploitation des capacités de la ressource forestière, par exemple dans les forêts de chêne verts des montagnes du Maghreb ou de Turquie.

En Syrie, la question de la dégradation de la badiya est posée depuis la fin des années 1960. Il est très largement admis que la steppe syrienne est soumise à un processus de dégradation rapide. D'une façon générale, le phénomène de dégradation est affirmé sur la base d'un constat de l'état actuel de la végétation. La dégradation est attribuée à trois grandes causes, l'arrachage des buissons pour l'approvisionnement en bois de feu, le surpâturage et l'extension des surfaces cultivées. L'extension des cultures au détriment de la steppe est certainement le facteur le plus puissant de transformation du milieu, c'est un fait incontestable.

Sur le parcours par contre, même en année pluvieuse, les couverts végétaux durant la saison humide sont peu denses, essentiellement composés d'espèces annuelles et de géophytes, les buissons pérennes y sont rares ou absents. La régénération de la végétation depuis l'interdiction des cultures y est très lente ou inexistante (Debaine, Jaubert 2006). En vérité, l'hypothèse du surpâturage, cohérente avec l'augmentation du nombre d'animaux depuis les années 1970, n'est pas vérifiée. Dans l'ouest de la badiya, l'analyse de l'évolution de la végétation depuis 1975 montre qu'en moyenne les zones stables représentent 82 % des surfaces étudiées, les zones où la végétation s'est réduite 6 % et celles où la végétation s'est densifiée 12 %. Le fait que l'augmentation du nombre de moutons ne semble pas avoir induit un surpâturage peut s'expliquer par le fait que les espaces exploitables ont été considérablement étendus par rapport à ce qu'ils étaient dans les années 1950 et que les temps de séjours dans la steppe ont été réduits.

Troisième cause de dégradation, la collecte de bois de feu. Elle demeure une pratique courante attestée par les tas de buissons à proximité des aires de campement ou des maisons, mais elle porte plus particulièrement sur les buissons les plus âgés fournissant une plus grande quantité de matière ligneuse. La collecte de buissons n'entraînerait pas, du moins immédiatement, la disparition de la végétation pérenne d'une zone donnée.

Il faut donc nuancer certains points. Les écologues, qui vivent mal les mises en culture et la disparition d'écosystèmes pastoraux, ne remettent pas toujours en cause leurs jugements sur l'état de la végétation naturelle, alors même que le système agraire a totalement basculé vers un système agro-pastoral ou agricole. Peu d'arguments viennent étayer le fait que les mises en culture sur collectif sont systématiquement néfastes pour l'environnement, comme ces spécialistes le martèlent. De plus, le jugement sur l'irréversibilité des états de dégradation ne se révèle pas toujours pertinent car la résilience des systèmes steppiques (faculté à revenir à l'équilibre) est plus forte que prévu et surprend les plus pessimistes. De même, la surexploitation n'empêche pas l'existence de sites sous-utilisés ou en friches dans certaines situations (conflits, indivisions, émigration très active...) comme, par exemple, en petite montagne (Rif, Kabylie, Khroumirie) ou sur les ensembles semi-désertiques du Sud marocain (province de Zag), algérien ou tunisien (frontière libyenne).

La gestion de la ressource pastorale sur les terres collectives ne doit donc pas être mise en cause uniformément et en tout lieu. A côté de systèmes en totale rupture, minés par des

conflits et surexploitant les ressources, de nombreux sites font l'objet d'une gestion sociale paisible, plus soucieuse du bien collectif que ne le laisse entendre la vieille rengaine de « la tragédie des communs », érigée en théorie, laissant croire que ces terres collectives étant vouées au désastre, la seule forme de progrès possible serait donc de les partager. C'est évidemment une question fondamentale et qui fait débat.

## 4.2 Organisation, désorganisation pastorale et conflits

### 4.2.1 Les organisations pastorales sur parcours collectifs

Par méconnaissance, on a trop souvent négligé l'importance des organisations coutumières sur parcours. Si elles ont à peu près disparu, sous réserve d'inventaire, de pays tels que l'Algérie, la Syrie ou la Jordanie, il en existe de nombreux exemples, notamment dans la montagne marocaine. Elles fonctionnent sur les principes suivants :

- 1) Le découpage des territoires pastoraux : Les éleveurs utilisent un espace pastoral particulier qu'on peut désigner comme leur "territoire", composé de parcours dont le statut est collectif et domanial. La domanialisation dans ces régions n'a pas changé les habitudes des usagers qui continuent à considérer ces parcours forestiers comme les leurs. Ces parcours sont pâturés et attribués à des ayants-droits précis. C'est l'appartenance à un groupe ethnique qui fonde ce droit au parcours sur ce territoire. Il faut aussi considérer que ces territoires ne sont pas toujours à usage exclusif et qu'il faut distinguer les territoires pastoraux intertribaux, les territoires tribaux, les territoires de fraction et les collectifs de village. Ces derniers se développent dans un certain nombre de secteurs trop excentrés pour être utilisés par l'ensemble des villages de la fraction et seuls les plus proches finissent par établir dessus un droit d'usage exclusif que viennent renforcer l'installation de bergeries et des cultures. Sauf cas particuliers, les limites ne sont pas des barrières infranchissables et les bergers les transgressent couramment en pâturant chez les voisins à condition de n'y pas dormir, éventuellement de n'y pas boire. Droit de passage donc. Enfin sur le parcours ils évitent avec soin les "aires de respect", *itissaa*, qui balisent les environs immédiats d'une tente, d'une bergerie, d'une parcelle de céréale ou d'un point d'eau. Chacun connaît les limites de ces domaines momentanément privés et respecte les règles de la bienséance
- 2) les règles d'usage et la gestion des ressources. L'institution coutumière ne se contente pas de garantir des territoires et d'identifier des ayants-droits, mais multiplie les règles et les pratiques particulières. La coutume reconnaît ainsi selon les cas, le droit de couper ou non de l'herbe, celui d'y mettre des vaches ou des moutons, celui de permettre ou de proscrire la construction d'un abri en dur ou *azib*, celui de cultiver, celui de pâturer, avec ou sans l'installation de la tente. Les mises en défens saisonnières, ou **agdal** sont également très pratiquées.

***L'institution de l'Agdal.** Le Haut-Atlas est certainement la région du Maroc où cette institution est la plus vivante. Il s'agit de mettre en défens au printemps ou en début d'été une zone bien délimitée du parcours dans sa partie la plus productive. Cette interdiction de pâturer dans la période la plus sensible pour les plantes qui puisent à cette époque dans leurs réserves puis entrent en floraison, est tout à fait judicieuse puisqu'elle permet de renforcer la vigueur de la végétation et d'assurer un report sur pied de la biomasse disponible en fin de saison.*

*L'organisation se plie toujours au même schéma traditionnel, fermeture et ouverture à des dates convenues, arrêtées par la coutume mais pouvant souffrir quelques modifications à la demande de l'une ou l'autre des parties selon l'état des ressources, surveillance exercée par des gardiens. Ils sont payés par la communauté des éleveurs, ou le cas échéant par les éleveurs de la fraction la plus éloignée qui craint le plus les délits. Leur rôle se limite à informer la *jmaa*<sup>6</sup> pendant les deux ou trois mois que dure leur mandat sur l'identité des délinquants. S'ils sont de la tribu, ils seront sanctionnés comme le veut la coutume, autrefois sacrifice d'un mouton, à présent paiement d'une amende. Au même titre que les territoires*

<sup>6</sup>*jmaa* : assemblée villageoise des chefs de familles

*pastoraux, on distingue des Agdal intertribaux, de tribu, de fraction ou de quelques villages seulement. Pour les organisations villageoises les plus modestes, la gestion semble paisible et consensuelle, mais à des échelles plus ambitieuses (100.000 têtes, un millier d'éleveurs), les agdal doivent leur réussite à un contrôle très actif d'une autorité morale, les zaouia autrefois, ou à présent, l'administration locale en tant qu'autorité politique*

- 3) Les institutions : Il est certain que, quoiqu'il en soit des conditions d'accès aux ressources collectives, **leur utilisation se fait individuellement**. L'organisme qui gère le collectif est en principe la *jmaa*, sans existence légale, et à propos de laquelle il est utile de rappeler que le mot désigne un ensemble de personnes liées par des intérêts communs, et que par conséquent la *jmaa* n'est pas toujours la même sur un espace donné. Il y a donc une *jmaa* de tribu, de fraction, de village, de quartier ou de lignage selon le type de problème traité. Ainsi quand il est déclaré que "la tribu a décidé des dates d'ouverture de l'Agdal", il faut comprendre qu'il y a eu simplement réunion des éleveurs les plus intéressés, le plus souvent à la mosquée après la prière du Vendredi. Même chose pour le tirage au sort des *azib* ou l'accord pour l'accueil d'un troupeau étranger qui ne concerne qu'un groupe très restreint d'usagers directement concernés.

La *jmaa* peut désigner un délégué, *amghar n'tuga* (c'est à dire chef de l'herbe) ou un simple *moqqadem* (vague équivalent du garde-champêtre) chargé de veiller au bon déroulement de la transhumance (installation des tentes, installation d'une "tente-mosquée-lieu de réunion", utilisation des *azib* collectifs, entr'aide et recherche d'animaux perdus). Elle désigne aussi les gardiens des *Agdal* qui sont rétribués par la collectivité et qui surveillent les mises en défens. Elle veille à l'exécution des sanctions qui punissent les auteurs d'infractions (autrefois sacrifice d'un mouton ou repas collectif, maintenant paiement d'une amende).

De façon plus officielle, la *jmaa* de chacun des lignages ou de chacune des fractions de la tribu peut être amenée à désigner un "délégué aux terres collectives" agréé par le *Caïd*. C'est le *naïb*, qui représente les intérêts du groupe au sein de la "jmaa des terres collectives". Celle-ci donne en particulier son avis sur le partage des terres et l'installation des abris.

#### **4.2.2 Régression des organisations coutumières et conflits pastoraux**

Mais ces modèles d'organisation restent fragiles. Nombreuses sont les déclarations qui proclament que les droits sur le parcours sont les mêmes pour tous. Pourtant, ces vertueuses professions de foi ne résistent pas à l'analyse car, au delà de ce principe formel, se développent de vigoureuses stratégies individuelles, mais aussi de lignages ou de villages, qui introduisent de fortes inégalités. Pour un individu, le seul vrai stratagème pour asseoir sa maîtrise sur une portion de parcours collectif, c'est la prise de possession d'un abri (*azib*) qui sert de prélude à un contrôle définitif par le défrichement, la mise en culture...ou le creusement d'un puit. Il est donc important pour un éleveur de conforter sa place dans le territoire par l'installation d'*azib* situés dans des milieux différents et complémentaires.

Au Maroc par exemple, normalement l'accord pour une installation nouvelle devrait se faire à l'échelon de la tribu (la *jmaa* des terres collectives) et sous couvert du *caïd*. Mais dans les faits il y a reconnaissance effective d'aires d'influence plus restreintes sur lesquelles des groupes de taille variable ont leur avis à donner : le lignage, le village, la fraction et plus rarement la tribu. L'espace est donc beaucoup plus segmenté que ne le laissent croire les déclarations car la liberté théorique de circulation d'un troupeau et les autorisations de construire un *azib* sont en permanence entravées par un contrôle strict du parcours à ces différents niveaux.

De plus, n'obtient pas un *azib* qui veut. Quand les intéressés déclarent que "c'est la tribu qui a décidé", il faut plutôt imaginer un processus complexe où jouent à la fois le poids politique du demandeur, l'accord de quelques voisins influents, voire l'intervention de la *jmaa* des terres collectives ou du *caïd* lui même. La décision finale est souvent couronnée par un

repas offert à un certain nombre de chefs de famille de la tribu ou du village. Obtenir un accord relève donc d'un processus subtil.

Les principes de base des organisations coutumières sont donc en permanence bafoués et ces sociétés pastorales sont rarement paisibles. Les conflits qui les agitent peuvent aller jusqu'à mort d'hommes. Elles occupent en effet de vastes espaces souvent difficiles à contrôler et sont confrontées à des problèmes de droits d'usage et de limites où s'entremêlent droit coutumier et droit moderne.

Beaucoup des conflits actuels paraissent modestes (de limites, de droit de passage et d'empiétements sur pistes de transhumance, de réciprocité, de propriété de bergeries, de droit de culture, de vol de bétail...) et sont souvent masqués ou en sommeil, car sur le terrain les arrangements à l'amiable entre bergers sont plutôt la norme. Par contre, toute intervention en vue d'améliorer le parcours a toute chance de réactiver un problème latent et de faire monter les enjeux. Les autorités locales figent alors toute action, sans régler le conflit.

Le contentieux entre services forestiers et éleveurs fait partie de ces éternels problèmes non résolus. Traiter des rapports entre élevage et forêt implique en effet de réfléchir à la combinaison de deux systèmes d'organisation radicalement différents qui se sont longtemps ignorés ou combattus. Il est vrai que de nombreux facteurs les séparent : les finalités (le bois ou la viande), les organismes professionnels et de représentation (l'agent forestier ou le conseiller agricole), les plans d'action s'exerçant dans un cadre temporel écartelé entre le siècle ou l'année, des référents administratifs et spatiaux différents (le village ou le triage). Tout les opposent, et pourtant le concept d'agro-sylvo-pastoralisme recouvre une réalité et a été précisément créé pour rendre compte de systèmes qui fonctionnent (l'arganeraie, les agdal forestiers...). Au Maghreb, la domanialisation est récente et les éleveurs, qui s'estiment dépossédés de leur maigre patrimoine, sont en conflits larvés ou violents avec les services forestiers ce qui conduit à un grave dysfonctionnement : défrichements multiples pour mise en culture, surpâturage et coupe abusive de feuillages s'ajoutent aux dégâts classiques des coupes de bois de feu. Le sylvo-pastoralisme est pourtant un élément clef de la survie des régions de montagne.

On tire ainsi de l'analyse de cette gestion traditionnelle et des institutions qui la contrôlent un sentiment double, l'un de cohérence et d'équilibre d'un système au service d'une gestion solidaire, souple et étroitement adaptée à un milieu complexe, l'autre plus tumultueux à l'image des conflits et des pratiques individualistes que les éleveurs développent pour s'approprier l'espace. Quel bilan établir sur la capacité de ces organisations à bien gérer les ressources? Quels enseignements tirer de leur étude, quels principes retenir pour une meilleure gestion de la mobilité ? Nous nous efforcerons pour conclure de répondre à ces questions.

## **5. Les profondes mutations des systèmes de production**

Sur ces espaces collectifs, de nombreux facteurs participent à la transformation en profondeur des systèmes d'élevage. Certains sont de nature exogène, comme par exemple une politique agricole forte décidée en haut lieu et appliquée sans tergiverser, comme ce peut être le cas en Tunisie ou en Syrie. D'autres facteurs sont endogènes et sont étroitement liés aux changements vécus au sein de la société pastorale elle-même et à son ouverture sur l'économie nationale. Parmi toutes ces lignes de force, il faut évoquer ici les questions-clé pour l'avenir de ces espaces, en débattant des changements sociaux, des bouleversements fonciers, de l'émergence d'une nouvelle mobilité et de systèmes alimentaires novateurs, enfin du redéploiement des filières commerciales et du marché du mouton.

### **5.1 Transformation de la société pastorale**

Un tel thème mériterait un traitement particulier qui n'a pas sa place ici. Le thème des « nouveaux territoires » est abordé par ailleurs. Nous nous contenterons de mettre en exergue deux facteurs essentiels qui ont trait au mode d'usage des ressources..

### **5.1.1 Le poids des notables (les « kbir ») et leur emprise sur l'espace collectif**

Les sociétés pastorales de ces pays du Sud ont longtemps été fondées sur la notabilité. De par leur poids économique, leur connaissance des réseaux d'influence et leur respectabilité, les notables ont toujours su défendre à travers leurs intérêts – c'était un moindre mal - ceux de leur propre groupe ethnique. Maintenant encore, dans les régions difficiles, les pouvoirs politiques s'appuient largement sur ce mode de gouvernance, et les notables, tous grands éleveurs, sont aux commandes, animés autant par des convictions politiques que par le souci d'une ascension sociale rapide. Multipliant les sources de revenu (émigration de parents, achats de commerce, charges officielles), résidant temporairement en ville où leurs enfants font des études, ils étendent leur emprise sur leur terroir d'origine en transgressant les règles coutumières, gonflent les effectifs de leurs troupeaux en recrutant des bergers, sèment des céréales en zone interdite avec la complicité bienveillante des autorités, s'entendent entre eux d'une communauté à l'autre en transgressant les règles d'accueil, et s'entourent d'un réseau opaque de multiples « clients ».

Pourtant, les « kbir » sont incontestablement, en milieu pastoral, les vecteurs de la modernité, et ce d'autant plus que la mise en œuvre des politiques agricoles (avec son cortège d'aides, d'incitations et de prébendes) empreinte ces mêmes réseaux de notabilité, d'aire d'influence et de reconnaissance. Les innovations partent de chez eux : le camion, la complémentation, la mise en culture, le creusement des puits, l'engraissement des agneaux, la séparation des béliers, l'interdiction de la traite des brebis viande, etc. Mais leur pouvoir sur l'espace (géographique, économique et politique) peut être exorbitant et le pastoralisme souffre, peut-être plus que tout autre domaine, de ces phénomènes de pouvoir et d'alliances avec l'administration. On peut craindre à terme de voir une classe de très gros éleveurs (600 à 3000 brebis ou plus) occuper l'essentiel de ces espaces steppiques : très équipés, très adaptés au contexte, cultivant de vastes champs de céréales à production aléatoire, habitant avec toute leur famille en ville, laissant les troupeaux sous la garde de bergers salariés vivant sous la tente avec leurs familles.

### **5.1.2 La réorganisation des familles dans l'espace**

Par nécessité afin de survivre et pour diversifier les revenus, les habitants des milieux difficiles ont évidemment été les premiers à être concernés par l'émigration. Ce peut être une tradition très ancienne comme dans les Matmata du sud tunisien ou plus récente, les années 60, dans la plupart des régions de steppes et de montagnes de tous les pays de la zone. Hormis quelques régions où les réseaux n'ont pas su se mettre en place, dans ces sociétés pastorales il n'est pas une famille, riche ou pauvre, qui n'ait au moins l'un de ses membres parti vers les grandes villes du pays ou à l'étranger. A partir du noyau familial central qui pratique l'élevage avec ceux qui restent, l'activité des divers membres de la famille s'organise donc en cercles concentriques de plus en plus éloignés, quelques dizaines de kilomètres (habitat et activité dans les petites villes de steppe ou de piémont, retours hebdomadaires), quelques centaines ou quelques milliers de kilomètres (on revient deux ou trois fois par an lors des congés et des fêtes). La solidarité financière joue un rôle majeur, il faut envoyer de l'argent régulièrement, car femmes et enfants restent souvent sur place. Ces compléments de revenu et cet éclatement dans l'espace s'accompagnent d'une totale réorganisation des modes de vie et des systèmes de production. Impossible, sur ces terres, de comprendre les ressorts de l'économie pastorale sans faire référence à ces flux migratoires.

## **5.2 Les changements de statut foncier sur l'espace pâturé : du parcours collectif à la mise en culture individuelle (le melk)**

Le débat porte essentiellement sur la nécessité ou non d'allotir les parcours collectifs. Le partage en lopins individuels offre-t il de meilleures perspectives d'investissement et de mise en valeur ? N'exclut-il pas les plus faibles par le jeu du marché foncier ? Existe-t il, a contrario, des mécanismes institutionnels efficaces pour gérer collectivement les ressources pastorales ?



### 5.2.1 La privatisation « rampante », plus ou moins tolérée

Le désir d'appropriation lié au souci de s'accaparer des terres de parcours à titre individuel pour les semer en céréales ou les complanter, s'est considérablement renforcé depuis 30 ou 40 ans. **En Algérie**, depuis une quinzaine d'années, le libre accès à la steppe est presque caduc dans les zones les moins défavorables car les « propriétaires-usagers » se taillent de larges parcelles pastorales : la stratégie consiste à défricher de petites parcelles (*gdel*) ou tirer un simple trait de charrue qui délimitent une enclave pastorale infranchissable puisque la règle coutumière de respect des cultures s'y applique. L'opération s'arrête aux limites du territoire du voisin immédiat qui pratique de même.

**Au Maroc**, où l'Etat se refuse à tout dépeçage des terres pastorales collectives, le statu quo semble persister, mais en apparence, car on observe partout dans le paysage des mises en culture illégales, tantôt selon un lent grignotage, tantôt par coups de force (avec des capitaux urbains, pour des opérations de mise en valeur de grande envergure sous l'oeil bienveillant des autorités). Place à la « stratégie des *azib* » dont nous avons traité (cf supra). Dans les steppes de l'Oriental, les *zniga*, longues bandes étroites de parcours défrichés et sommairement emblavés, complétés par quelques tentes et citernes adroitement disposées en arc de cercle, permettent de se réserver et s'approprier des pans entiers de territoire. L'appropriation peut aussi répondre à un souhait collectif, par exemple pour les plantations de cactus au sud de Guelmim, menées illégalement sur des milliers d'hectares de collectifs de tribu (ici, les Tecna), non délimités.

Mais est-ce vraiment illégal ? Dans le **droit foncier musulman**, « la terre appartient à Dieu donc à son représentant le Sultan », mais les tribus disposent en fait de bien plus qu'un simple droit de jouissance sur leur espace, et les rapports de force décident de la conquête de nouveaux territoires. Le droit musulman joue en effet de deux principes qui peuvent s'opposer, celui de la **libre utilisation des ressources naturelles** (qui interdit de fait toute appropriation individuelle) et celui de la **vivification** (*lhyaa*) selon lequel la terre appartient à celui qui l'a mise en valeur et la « fait vivre ». Dans cette optique, dans les communautés de pasteurs, le pâturage n'induit pas de mise en valeur et ne permet donc pas l'appropriation, mais la pratique est de reconnaître l'exclusivité de la disposition d'une terre à celui qui a pris l'initiative de son aménagement.

### 5.2.2 Entre steppe et cultures, les hésitations syriennes

**En Syrie**, les objectifs de préservation et de restauration de la végétation émergent dans les années 1960 et deviennent dominants sinon exclusifs dans la seconde moitié des années 1990. Les coopératives agricoles qui furent installées en steppe ne bénéficièrent pas des mêmes avantages que dans les régions plus favorables et eurent très peu de succès. Quant aux coopératives d'élevage qui tentaient de recourir à une forme traditionnelle d'organisation pastorale, l'échec fut plus cuisant, nous en traiterons plus loin. Les autorisations de mise en culture de la steppe ont ainsi fait l'objet de nombreux atermoiements traduisant le conflit entre les objectifs de production et de restauration de la végétation : décret de 1970 autorisant la culture pour une surface maximale de 45 ha par famille, interdiction en 1982, abrogation en 1983 assortie d'une obligation de planter 30 % de cette surface en arbustes fourragers, puis 20% à la suite d'une intervention de l'Union des paysans. Cette approche ne fut pas plus fructueuse que celle des coopératives, 95 % des plantations réalisées dans le cadre de cette réglementation avaient en effet disparu en 1992.

L'interdiction des cultures en deçà de l'isohyète des 200 mm promulguée en 1995 marque une nette rupture, au profit des objectifs de préservation et de restauration de la végétation. Cette interdiction reste en application et est assez largement respectée, au grand dam des villages et des cultures installés en steppe. Cette limite définie dans les années 1970, dite « des 200 mm », séparant les zones agricoles et la *bâdiya* correspond dans l'ouest du pays à la ligne de « désert » de 1942, c'est-à-dire à la limite de la zone occupée à cette époque par des villages de sédentaires ou de semi-nomades. Pour mieux protéger les sédentaires, on avait établi alors une ligne de démarcation entre la zone cultivée relevant de l'autorité civile et la zone de mouvance bédouine, la *bâdiya*, sous contrôle de l'armée. Cette délimitation divisant le pays en deux domaines juridiquement distincts aurait dû disparaître,

en toute logique, dès l'indépendance et a fortiori après la prise du pouvoir du parti Ba'th. L'élimination des particularismes et des privilèges dont avaient bénéficié les tribus nomades sous le régime du Mandat était en effet un objectif politique prioritaire du Ba'th comme nous l'avons vu. La correspondance de la division administrative mandataire avec la position supposée de l'isohyète des 200 mm a gommé son origine politique en lui donnant une justification climatique. La notion de frontière pluviométrique n'a cependant pas de réel fondement et ne traduit pas l'hétérogénéité en termes d'aridité édaphique qui fait entre en jeu les variabilités interannuelles, la variété des sols, la topographie (bas fonds...).

### 5.2.3 La politique volontariste tunisienne

Sur un mode plus officiel, c'est **en Tunisie** que le processus est le plus avancé. Depuis le début des années 1970, l'Etat s'est attaché à fixer les populations nomades du Sud tunisien, notamment par la création de multiples centres villageois équipés de tous les services indispensables à une vie moderne (électricité, école, dispensaire). Cette sédentarisation s'est accompagnée d'une extension des mises en culture (arboriculture notamment avec l'aide de fonds spéciaux). Avec les lois de 1971/73, l'état tunisien entreprend de « sortir ces terres de leur léthargie en les plaçant dans la dynamique des circuits économiques » par l'allotissement des collectifs en propriétés individuelles...une vraie révolution agraire. Sur les terres complantées ou sur les terres cultivables pouvant faire état d'une mise en culture et de résidence de plus de cinq ans, le droit de jouissance est transformé en droit de propriété privée. Quant aux terres de parcours, la partie cultivable est partageable entre les membres de la collectivité et la non cultivable est délimitée et soumise au régime forestier. Ce partage, opéré sous l'autorité du conseil de gestion (6 membres choisis parmi les lignages) n'a, bien sûr, laissé que les plus mauvais secteurs à l'administration forestière (5 à 20 % des parcours), peu préparée à la gestion de terres aussi ingrates.

Deux méthodes d'attribution ont été utilisées, celle par voie normale et celle dite « accélérée ». La première, prévue par la loi de 1971, est précise, coûteuse et lente. Si lente que dès 1973, on opère sur la base de simples enquêtes possessoires avec les conseils de gestion, appuyés d'un « topographe » (formé sur le tas), un secrétaire pour le procès verbal, et deux ouvriers (pour tenir les chaînes d'arpentage). La procédure achevée, le propriétaire a droit à un titre provisoire (le « titre vert »), lui ouvrant droit aux crédits bancaires et aux avantages accordés par l'état. En 2006, 1.350.000 ha, soit 87% des terres de parcours « à vocation agricole », ont été attribuées à près de 100.000 ayants droits.

Dans les faits, les partages furent rarement égalitaires (quelques cas pour de petites communautés), car par l'application du droit de *ihyaa* (« la terre appartient à celui qui l'a vivifiée »), les plus entreprenants, et les mieux informés, se sont taillés la part du lion, introduisant dans les campagnes tunisiennes du Sud de fortes inégalités. La controverse est vive sur ce sujet, nous n'en dirons que quelques mots. Cette privatisation a généré un double effet, forte progression de la petite exploitation et concentration foncière chez quelques uns. Par exemple, à Gafsa nord, sur les parcours après partages, 26% des propriétaires de moins de 10 ha occupent 6% des terres, et 13% des propriétaires de plus de 50 ha occupent 45% des terres. De ce fait, de nombreux paysans de cette zone (46% dans le *bled amra*) ont choisi d'abandonner leur exploitation pour aller s'installer en ville (34% d'entre eux ont vendus tout ou partie de la terre). Pour ceux qui restent, l'avenir est moins sombre. Sitôt les opérations d'allotissement terminées, l'éleveur, nanti de son titre de propriété, a vendu en général les trois quarts de son troupeau pour financer le puits, la pompe, le matériel agricole de base et les plants d'arbres fruitiers. Il a alors réorganisé son exploitation autour d'un petit périmètre irrigué (un à deux hectares) avec une arboriculture semi-irriguée (pistachiers, oliviers) de la céréaliculture en sec et un élevage ovin progressivement reconstitué à partir de la race algérienne à queue fine plus exigeante (c'est-à-dire plus agricole) que la Barbarine à grosse queue. Pour les agriculteurs les mieux pourvus (20 à 30 % des ayants droits), le retour sur investissement est excellent et la mise en valeur en irrigué permise par le partage est spectaculaire et montrée en exemple. Le problème est que tous ces puits creusés en quinze ans ont provoqué un inquiétant rabattement de la nappe et l'abandon de nombreux d'entre eux (1900 abandons sur 4500

puits répertoriés en 2006 à Gafsa et Tataouine), poussant l'administration à mieux contrôler ce développement.

Ainsi, des pans entiers des anciens territoires pastoraux collectifs se sont trouvés de fait dépecés par une agriculture à durabilité incertaine qui morcelle l'espace, ferme les couloirs de transhumance et ampute les parcours des terrains les plus productifs.

### **5.3 Réorganisation de la mobilité : le règne du camion**

C'est le changement le plus spectaculaire et le moins commenté, qu'aucune politique pastorale n'a promu ou intégré explicitement : la motorisation, amorcée en 1955-60, s'est répandue partout dans la steppe (moins en montagne) à partir des années 70. Partout au Maghreb et au Machrek, là où les pistes sont carrossables, le camion, la camionnette ou la charrette attelée modifient profondément les façons de faire : *l'eau et les concentrés viennent maintenant quotidiennement vers les troupeaux et non l'inverse*, les ventes s'organisent plus efficacement, les déplacements se décident plus vite et l'on va éventuellement plus loin. Les troupeaux des gros éleveurs, amenés par camions, conquièrent l'espace au détriment des élevages moyens. Mais presque tout le monde dispose maintenant (par acquisition, par prêt ou location) d'un engin mobile qui permet un certain redéploiement dans l'espace pastoral. La steppe algérienne notamment est sillonnée de camions et il semblerait, mais les études restent à faire sur ce sujet, que la classique transhumance saisonnière estivale vers les terres céréalières du Nord (*achaba*) diminue progressivement, remplacée par un flot croissant en direction de la steppe de transports d'aliment et de fourrages produits au nord, au moins 500.000 tonnes dit-on (?).

Simultanément, il faut bien comprendre qu'en steppe la sédentarisation des familles s'accélère au Maroc, en Syrie (ou est quasiment accomplie en Algérie et en Tunisie), mais que les troupeaux, menés de plus en plus souvent par des bergers professionnels, restent très mobiles. Le mode de vie familial et le mode de conduite du troupeau s'organisent sur des plans différents et se déconnectent. Seuls les plus pauvres continuent à vivre dans la steppe comme par le passé. Les grands éleveurs investissent même la ville et s'y installent progressivement (système bipolaire « un pied en steppe, l'autre en ville ») car il faut tenir son rang et défendre ses intérêts. Sur la steppe marocaine et algérienne où la bigamie est encore fréquente, la bipolarité s'organise naturellement avec la première épouse en steppe (la plus âgée) et la deuxième en ville, qui s'occupe notamment des enfants scolarisés.

### **5.4 Nouveaux modes de conduite des troupeaux et stratégies anti-risques**

#### **5.4.1 Le rôle déterminant des apports alimentaires de complément**

La production de viande de petits ruminants (c'est le produit principal du parcours ici, et non pas le bovin) se gère à présent sur un modèle radicalement différent dicté par un impératif puissant : l'adaptation au risque et sa gestion qui s'appuie sur une large combinaison de facteurs.

En premier lieu, les aliments de compléments et tout particulièrement l'orge qui provient des terres défrichées dont on a souligné l'extension au gré des privatisations. Produits une année sur 2, 3 ou 4 selon la pluviométrie, grains et pailles sont stockés et redistribués en année médiocre. Cette extension de cultures très aléatoires qui compromet la mobilité des troupeaux, qui restreint l'espace pastoral et appauvrit la biodiversité, ne peut s'étendre indéfiniment et il faut évidemment en limiter l'extension aux seules zones où elle se justifie. Tout le problème est de définir cette limite ou ce point d'équilibre...une question classique d'avantages économiques comparés mais particulièrement épineuse à résoudre, car dans de très nombreux sites, céréaliculture et parcours composent un véritable patchwork qui, au gré des années bonnes ou mauvaises, change de configuration.

Dans les régions marquées par une forte variabilité pluviométrique, inférieure à 200-250 mm/an, les apports de cette céréaliculture en sec sont en général très insuffisants pour les troupeaux et la nouveauté vient du recours systématique à la complémentation de *produits achetés*. Initiée au Maghreb par les grands éleveurs et favorisée par la succession des années sèches (1981-1984 puis 1991 et 1998), cette pratique s'est étendue à tous les

éleveurs. En Algérie où la capacité des parcours steppiques a diminué de moitié en 15 ans, la steppe qui ne devrait plus nourrir que 2 millions de brebis en accueille cinq fois plus et la complémentation atteint 60 à 80 % des besoins. Dans le Sud tunisien, le parcours n'assure plus que 40 % des besoins animaux en année sèche, 80 % en année humide.

La situation dans **la steppe syrienne** est encore plus caricaturale. Tirée par un marché à l'exportation très actif, la croissance des effectifs ovins est spectaculaire (figure..). Elle n'a été possible que grâce à une augmentation substantielle des disponibilités alimentaires. Plusieurs facteurs se sont conjugués dans ce sens. Les cultures irriguées dont les résidus sont pâturés par les troupeaux passent de près de 450'000 hectares en 1969 à plus de 780'000 hectares en 1991. Le développement de l'industrie agroalimentaire a augmenté les disponibilités en sous produits utilisables pour l'alimentation telle que la pulpe de betterave sucrière ou les tourteaux de coton. Par ailleurs, la production d'orge dans les steppes s'est progressivement étendue au cours des années 1970 et 1980. Dès lors, la conduite du troupeau a totalement changé. L'utilisation de camions autorise tantôt le transport d'aliments vers les lieux de pacage des troupeaux, dans la steppe ou dans les zones cultivées, tantôt le transport des animaux. L'élevage transhumant est donc fondé depuis une trentaine d'années sur une double mobilité : celle des troupeaux et celle des aliments et de l'eau.

Les parcours sont pâturés au printemps mais des troupeaux séjournent dans les steppes à toutes les époques de l'année pour des durées variables. La steppe est une aire de pâturage mais également de stabulation, un « parking » disent certains. Au début des années 1960, la contribution des parcours steppiques était estimée à 70% de l'alimentation des troupeaux. A présent, le pâturage des parcours steppiques **ne fournit plus que 5 à 20 % de l'alimentation annuelle**, en fonction notamment des variations de la production fourragère liée à la pluviométrie et des stratégies d'alimentation (Bahhady 1981, Thomson *et al.* 1989, Leybourne 1993 et 1997). La ration annuelle est composée à plus de 80 % d'aliments distribués et de résidus de cultures irriguées. Les aliments distribués comprennent de l'orge et de la paille de céréales ainsi que des sous produits agro-industriels tels que la pulpe de betteraves, les tourteaux de graines de coton ou le son de blé. Au début des années 1990, la quantité d'aliments transportée dans la steppe était estimée à près de 1,5 million de tonnes par an (Treacher 1993).

#### **5.4.2 . Trésorerie et décapitalisation « maîtrisée »**

En année sèche (2 à 3 sur 5), les quantités achetées sont telles (dans le Sud tunisien environ 30 à 40 euros/femelle/an) que la trésorerie des éleveurs n'y suffit pas. C'est donc en vendant des brebis par une lente décapitalisation plus ou moins « maîtrisée » (les animaux ne sont pas maigres même après deux ans de sécheresse et on vend moins mal que par le passé) que le système résiste, sauf chez les plus démunis. Il est donc clair que la meilleure sauvegarde est d'exploiter un troupeau d'une taille suffisante (200-300 têtes ?) pour se prémunir à coup sûr des risques d'une sécheresse prolongée. Tous les éleveurs n'y parviennent pas, tant s'en faut, et lors de la dernière grande sécheresse de 1998-99 dans les steppes de l'Oriental marocain, plusieurs centaines de petits éleveurs ont du vendre la totalité de leurs animaux et s'employer ailleurs.

Cette stratégie d'adaptation au risque qui nous paraît efficace, est très critiquée. La plupart des projets pastoraux postulent pour un retour à un pastoralisme plus authentique en prônant la restauration des parcours, ce qui est légitime, mais en considérant le recours à la complémentation comme le mal absolu. Ils vilipendent les éleveurs qui, grâce aux achats d'aliments, gonfleraient leurs effectifs et entretiendraient sur parcours des troupeaux pléthoriques sans rapport avec la capacité du pâturage. Mais en vertu de quoi le parcours supporterait-il seul l'alimentation des troupeaux ? Pourquoi redouter l'augmentation des effectifs si des apports complémentaires venus de l'extérieur assurent le déficit ? De plus, c'est faire peu de cas de plusieurs éléments : un éleveur ne peut impunément grossir son effectif au delà d'un certain point, il y a des seuils à franchir (par exemple pour le gardiennage, pour la taille de la camionnette, pour les citernes et l'abreuvement). Enfin , c'est méconnaître la flexibilité du système de capitalisation / recapitalisation tel que nous l'avons décrit et dont la viabilité n'est assurée que par le biais de l'aliment complémentaire.

### 5.4.3 Stratégies d'adaptation aux risques

Mais le recours à la complémentation n'est pas le seul moyen pour prévenir les risques. Les stratégies se sont diversifiées :

- **A court terme**, il faut répondre dans l'immédiat aux problèmes posés par la sécheresse par la *complémentation et la décapitalisation* comme nous l'avons vu, mais aussi par une *gestion souple de la mobilité* (départs en transhumance, mise en association..) permise par la motorisation de l'éleveur/propriétaire du troupeau (camionnette pour les transports d'aliments de sauvegarde...) et la mobilité des bergers (campement, tente...).
- **Sur le long terme**, on vise à prémunir le système du risque climatique bien avant que la sécheresse n'arrive. On pourrait considérer que l'extension de l'irrigation est "l'arme absolue" pour se protéger. Ceci dépend évidemment des ressources en eau des nappes profondes. Dans la plupart des cas les apports de l'irrigué sont beaucoup trop limités pour prétendre sécuriser le système pastoral à des coûts convenables car les perspectives d'irrigation pour produire du fourrage à prix fort sont très limitées. Les éleveurs ont plutôt pour stratégie d'étendre les emblavements en sec et de risquer un semis de céréales qui peut donner, une année sur 4 ou 5, des productions d'orge en grain et de paille qui présentent l'avantage d'être stockables et donc reportables dans le temps (au moins sur deux ou trois ans).

Mais la seule vraie parade à long terme, ce sont les revenus non-agricoles, tirés de l'émigration, du commerce ou d'autres métiers. On ne peut souhaiter protection plus efficace. Les sommes mobilisées pour la circonstance sont importantes et les mieux pourvus ralentissent ainsi la décapitalisation du troupeau femelle. Soutenu de l'extérieur, le système « fait le dos rond » tant que dure la sécheresse, mais sans trop perdre de sa capacité à rebondir dès le retour des pluies.

## 5.5 Economie du système et dynamique des filières commerciales des espaces pastoraux

L'aspect économique du problème est assez peu étudié en milieu pastoral. Ce système de capitalisation/décapitalisation auquel les éleveurs sont condamnés pour s'adapter aux aléas climatiques, n'est viable qu'à la condition que les termes de l'échange ne basculent pas trop en défaveur des producteurs et que ceux ci aient la possibilité économique de le faire. Cette stratégie ne peut donc opérer et être économiquement viable que si le rapport de prix "**kg vif d'agneau/kg d'orge**" reste en toute circonstance bien supérieur à 10, puisqu'il faut à peine 10 kilos d'orge pour faire un kilo de croît à l'échelle de tout le troupeau.

Il faut donc réunir deux conditions :

- 1) les prix des aliments ne doivent pas trop augmenter en période de sécheresse, donc la filière d'approvisionnement (céréales, sous produits...) doit être fiable, diversifiée, et sous surveillance. C'est plus ou moins le cas en Tunisie et en Algérie où le marché des aliments s'est beaucoup diversifié (production de foin et de paille au Nord transporté vers les steppes par des commerçants spécialisés, vente de grignons d'olive, etc ). De plus, à partir des années 80, l'Etat est intervenu régulièrement par des plans de sauvegarde en facilitant le transport par des aides et en mettant sur le marché des aliments subventionnés (les critiques portent sur les procédures d'octroi des produits subventionnés, mais l'effet régulateur sur les prix du marché libre semble réel) ou en important des céréales si nécessaire.
- 2) les prix de la viande ne doivent pas s'effondrer par le jeu des marchands de bestiaux prompts à profiter des situations critiques. L'Etat n'assure aucun contrôle sur leur activité. Néanmoins, les filières ovines étant plus étroitement connectées que par le passé aux marchés lointains de la plaine et des grandes villes (transports par camions d'animaux vivants) et la demande urbaine en viande rouge restant forte, la spéculation sur les prix n'est plus aussi forte que par le passé.

De fait, le système s'est complètement réorganisé en mettant sur le marché plus d'animaux en année sèche (agneaux mâles et femelles et décapitalisation de brebis) qu'en année humide (agneaux mâles uniquement) puisqu'il y a reconstitution des troupeaux.

**En Syrie**, l'élevage ovin stagne jusqu'en 1974, puis les effectifs s'accroissent à un rythme proche de 10% par an pendant plus de quinze ans. Cet accroissement est directement lié à l'augmentation des prix du pétrole et à l'augmentation consécutive des revenus et de la consommation de viande. La Syrie qui ne produisait pas de pétrole a bénéficié de la rente pétrolière des pays producteurs par les transferts provenant de l'émigration et du soutien financier direct des pays du Golfe comme contribution aux dépenses militaires supportées par les pays du front. Outre le marché national, les éleveurs syriens ont bénéficié de l'explosion du marché dans les pays producteurs de pétrole. En Arabie Saoudite, premier débouché extérieur de la production syrienne, la croissance des importations de moutons sur pieds, est quasi exponentielle entre 1975 et 1980 (figure ). Ce marché est relativement protégé dans la mesure où les productions australiennes ou néo-zélandaises ne sont pas des substituts de qualité comparable, selon les standards régionaux, à celles des races locales.

L'administration syrienne a tenté à plusieurs reprises de limiter les exportations pour contenir l'augmentation des prix dans le pays, notamment pendant les périodes de fêtes. Bien que la Syrie soit le premier exportateur ovin au Moyen-Orient, les autorités ont dû importer à plusieurs reprises des moutons de Roumanie et de Bulgarie, pour contenir les prix et approvisionner le marché national. La période de forte croissance s'est achevée au début des années 1990, depuis les effectifs oscillent entre 10 et 15 millions de tête en fonctions des conditions du marché et des variations pluviométriques

## 6. Les politiques pastorales

### 6.1 Les politiques foncières

Les politiques foncières sont un volet tout à fait essentiel de ces politiques pastorales, notamment pour l'avenir de ces régions où des choix décisifs sont en train de s'opérer. Comme nous l'avons largement traité ci dessus, au Maghreb comme au Machrek, à l'avènement des Indépendances, de nouvelles politiques foncières, soucieuses de mieux intégrer les zones marginales, ont été menées à des rythmes différents, selon la législation en vigueur dans chaque pays

### 6.2 Les principaux acquis techniques de la recherche/développement

Les divers plans de développement ont constamment mis l'accent sur l'amélioration de l'élevage sur parcours plutôt que sur la céréaliculture ou l'arboriculture. Ces plans de développement présentent deux volets, (i) l'amélioration de l'alimentation en accordant une importance toute particulière aux ressources pastorales, donc à l'amélioration des parcours et à l'organisation des éleveurs, (ii) l'amélioration de la conduite des troupeaux et de la production animale. Un certain nombre d'acquis techniques issus des travaux de recherche/développement mis en œuvre dans différentes institutions ont été mobilisés dans le cadre de nombreux projets de développement.

**Sur l'espace pastoral, notamment collectif**, on est confronté à la nécessité d'opérer un choix entre techniques lourdes (agissant directement sur la gestion de la végétation parmi lesquels les feux contrôlés, le débroussaillage par des moyens chimiques, mécaniques ou biologiques par l'animal lui-même, le semis, la fertilisation...) et techniques légères (agissant sur les modes d'utilisation du parcours par les animaux parmi lesquels la maîtrise de la charge, le choix des périodes de pâturage, l'organisation des périodes de pâturage, la gestion des clôtures et des points d'eau).

Si la technique de la mise en défens de courte durée a fait ses preuves dans un certain nombre de projets pastoraux, le contrôle de la charge relève de la gageure sur les parcours collectifs dont les ayants droits n'admettent pas, par principe, la limitation des effectifs. Les formules retenues se contentent donc de limiter le temps de séjour plutôt que les effectifs, ce qui est une manière indirecte de limiter la charge. Les tentatives de réduire autoritairement le nombre d'animaux ou de faire payer l'herbe se soldent en général par des échecs.

La création de points d'eau est un autre moyen d'agir sur la distribution des animaux sur parcours. C'est une opération facile à mettre en œuvre dans la plupart des programmes. Elle peut conduire cependant à des erreurs car il faut que la disponibilité en eau soit en rapport avec la végétation disponible. Souvent, une exhaure manuelle ou mécanique simple permet de limiter raisonnablement le débit, tout en permettant une gestion sociale de cette eau par un groupe précis.

Parmi les techniques dites lourdes, la règle devrait être de restaurer d'abord les parcours les plus dégradés à forte inertie, et enrichir ensuite ceux où la végétation peut encore facilement repousser. Mais la modestie s'impose face à l'énormité des surfaces à traiter. Il faut retenir la plantation d'arbustes fourragers, qui constitue la principale forme de restauration des parcours dégradés.

### 6.3 Les grands projets de développement sur parcours

En 1990, une publication traitant des projets de développement sur parcours au Maghreb (Alaoui, 1990) titrait sur « 30 ans d'échecs ». Qu'en est-il à présent au Maghreb comme au Machrek ?

**En Syrie**, les coopératives agricoles qui furent installées en steppe dans les années 60 ne bénéficièrent pas des mêmes avantages que dans les régions plus favorables et eurent très peu de succès. Les années 60 et 70 connurent alors les coopératives d'élevage qui tentaient de recourir à une forme traditionnelle d'organisation pastorale (la *hema*)<sup>7</sup>. Ces coopératives d'élevage devaient être secondées par des coopératives d'engraissement des agneaux destinés à la vente, ceci dans le but de ne conserver dans la steppe que les brebis et les agneaux nécessaires au renouvellement des troupeaux. Chaque coopérative avait pour fonction de contrôler une surface de parcours dont l'usage devait être restreint à ses membres.

Aucune mesure significative de protection des parcours ne fut mise en place. Dans les faits, le programme se concentra exclusivement sur l'approvisionnement en aliments du bétail (FAO 1984). Echec donc. En 1995, l'interdiction des mises en culture sous la ligne des 200 mm a contribué à l'obtention en 1998 de financements internationaux pour la réalisation d'un projet de « mise en valeur des parcours de steppe » couvrant une surface 3 millions d'hectares. Le projet a bénéficié de financements du Fonds arabe pour le développement économique et social, de 60 millions de dollars, et d'un prêt de 20 millions de dollars du FIDA. Le premier objectif du projet était d'assurer une régénération rapide des écosystèmes par la plantation ou le réensemencement d'arbustes fourragers et par une extension des mises en défens. Les résultats du projet sont largement en deçà des objectifs. Une des principales réalisations a été la plantation d'arbustes fourragers en particulier sur les surfaces cultivées par les villages situés dans la *bâdiyya* à proximité de la limite de la zone agricole. Depuis la fin des années 1960, le choix en matière de régénération de la végétation s'est porté sur la plantation d'Atriplex, souvent considéré comme l'espèce la plus appropriée dans un objectif de restauration de la végétation steppique (Le Houérou 1992). Le pâturage des Atriplex par les troupeaux ovins pose toutefois plusieurs problèmes. La salinité du fourrage augmente sensiblement les besoins en eau des animaux et la période la plus favorable en termes de pâturage se situe à la fin de l'été lorsqu'une grande partie des troupeaux se trouve hors de la steppe. Sur 35.000 ha d'Atriplex plantés, seuls 3000 ha résistent encore.

**En Algérie**, on reconnaît la nécessité de faire participer de façon plus étroite les agropasteurs dans le cadre de quelques projets (CREAD) qui tentent d'innover en la matière. L'administration en charge du développement hésite à déléguer ses pouvoirs de décision au niveau des communautés de base.

**Au Maroc**, les réussites sont rares bien que de nombreux travaux de qualité aient considérablement amélioré le référentiel des connaissances. De très nombreux projets se sont succédés sans grande réussite. Tous les bilans convergent sur cette idée qu'ils ont eue

<sup>7</sup> très proche de ce que nous avons dit de l'*agdal*

un très faible impact, car ils n'ont pas su prendre en compte l'évolution sociale et se sont donc heurtés à la difficulté de faire passer les rationalités techniques dans la réalité sociale. Les techniques elles-mêmes sont entachées de graves contradictions et, dans les faits, très difficilement applicables: rotations sophistiquées, resemis et fertilisation abusives sans liaison avec l'efficacité économique du système, limitation des effectifs sans précision sur la manière d'opérer une telle révolution, etc. Nombreux sont les techniciens qui continuent de fonder des espoirs disproportionnés, par exemple comme en Syrie sur l'Atriplex qui présente certes des qualités alimentaires incontestables mais dont la diffusion est si médiocre qu'on est en droit de mettre cette technique dans le catalogue des fausses bonnes idées au même titre que l'acacia, le dry-farming, etc. De même, tous les travaux de resemis des parcours, travaux du sol et fertilisation semblent dans l'ensemble beaucoup plus contestables et ne produisent des effets positifs avérés qu'en situations expérimentales peu reproductibles sur le terrain. La rentabilité économique et financière de ces travaux lourds est rarement démontrée quand on s'efforce de l'évaluer.

La seule véritable réussite, certes provisoire mais incontestable, est celle du Projet Oriental (financement FIDA) qui a su mettre en place des coopératives "ethno-lignagères" d'un genre nouveau qui tentent de concilier les avantages d'une structure moderne et ceux d'une organisation traditionnelle gérant les droits d'usage collectifs sur parcours. L'hypothèse initiale est simple : le groupe ethnique traditionnel représente au départ un atout parce qu'il repose sur un fonctionnement collectif. Il constituera donc une structure d'accueil favorable à cette autre forme d'organisation collective qu'est la coopérative. Hypothèse pas toujours vérifiée, car dans bien des cas il a fallu composer au risque d'aboutir à une profonde dénaturation de l'institution coopérative. Les actions de mise en défens qui ont concerné près de 300.000 ha sont les plus visibles et les plus déterminantes dans le processus d'adhésion des éleveurs au Projet, même si la durabilité est compromise par des sécheresses sévères, ou par l'accaparement des aides par les grands éleveurs. Deux résultats très concrets marquent cependant un progrès :

- sur les 36 coopératives, une bonne dizaine fonctionne correctement, dispose d'un capital, administre le parcours quand l'année est bonne. Certes le territoire pastoral de chaque coopérative (cartographié sur la base de spéculations et d'enquêtes pas assez contradictoires) reste fictif car les usagers s'obstinent (!) à respecter le orf (la coutume) en appliquant les droits de réciprocité et en pratiquant le pâturage « en mélange » (au moins dans sa partie hivernale). Pourtant, le territoire ainsi « inventé » par le projet prend corps progressivement. En outre, autour des forages, des communautés mélangées opèrent des regroupements.
- Les mises en défens, payées fort cher à coups de compensations sous forme d'orge, ont enfin fait passer le concept du paiement de l'herbe sur collectif. Ce n'est pas une mince réussite.

**En Tunisie**, les travaux sur le cactus inerme ont souligné ses nombreux avantages : résistance élevée à la sécheresse, constitution de réserves sur pied pour les périodes de soudure, bonne productivité, facilité d'implantation, adhésion plus facile des populations aux mises en défens... Sous sa forme inerme ou épineuse, il joue maintenant un rôle important dans le Centre de la Tunisie sur les steppes de statut domaniale ou privé. *Son développement récent dans les terres nouvellement partagées est spectaculaire*. Son implantation a certes pris du temps (20 ans), mais dès le moment où l'initiative privée, dopée par la privatisation, a pris le pas sur le carcan étatique, le changement d'attitude a été radical<sup>8</sup>. Dans le domaine des grands projets, après quelques échecs (Oglet merteba), le projet PRODESUD initié en 2002 se propose de partir des Unités Socio-Territoriales (UST, un euphémisme pour ne pas prononcer le terme de communauté ethnique ou de fraction de tribu) « organisées autour des terroirs pastoraux pour discuter avec les populations concernées les modes de gestion de l'espace agro-pastoral dans un cadre ouvertement participatif ». Cinq ans plus tard, les limites entre ces fameuses UST sont si contestées que les opérateurs du projet évitent d'y

<sup>8</sup> La polyfonctionnalité de cette plante, qui produit des fruits qu'on exporte, qui protège le sol de l'érosion, qui permet de se protéger des voisins en fermant son territoire et qui nourrit le bétail dans les pires moments, y est pour beaucoup



faire référence (Ben Saad, 2007). Le concept d'UST suppose évidemment une territorialisation d'un autre type, générant inéluctablement des conflits de limites et des arbitrages. Il faut donc du temps. Un autre projet (DIPPEO), financé par la Banque mondiale, s'applique à gérer les ressources naturelles d'EI Ouara (600.000 ha) mais pour le moment n'a ouvert que quelques pistes agricoles et installé le Parc naturel de Sidi Toui (6000 ha).

#### **6.4 Les plans de sauvegarde du cheptel en période de sécheresse**

Dans le cadre de la gestion du risque et des stratégies adoptées par les éleveurs, il faut bien sûr compléter la panoplie des dispositifs par l'existence des « plans de sauvegarde du cheptel » mis en œuvre par l'état en période de sécheresse. Depuis le début des années 80, les services compétents des différents ministères, notamment au Maghreb, interviennent en urgence avec des "Plans sécheresse" : apports d'aliments subventionnés, transports d'eau, importations de bouchons de luzerne, passation de contrats avec les firmes d'aliment du bétail pour fabrication d'aliments de sauvegarde. Certes les plans n'ont pas la réactivité voulue, et l'administration est longue à s'émouvoir et se mouvoir. Les états interviennent à des degrés variables selon leur puissance et leur niveau d'organisation. Quand la sécheresse sévit en France dans l'été 2003, les organisations professionnelles protestent et saisissent rapidement les services du Ministère qui, dès août 2003, mettent en place un dispositif d'aides très complet : fond de calamité, aides au transport, aides financières, report fiscal, avances sur primes, etc. Au Maghreb, les organisations professionnelles, trop proches des pouvoirs et mal représentées, sont bien moins réactives et les "plans sécheresse" tardent à se mettre en place.

Mais ces aides en période de crise contribuent à freiner le dérapage des prix des aliments et des animaux. Cette prise en compte réaliste *que la sécheresse est une donnée structurelle de ces écosystèmes* marque donc un virage important dans les mentalités, dans les discours et dans les politiques d'aide depuis quelques années.

#### **6.5 Les politiques agro-environnementales et la gestion des espaces collectifs.**

Les politiques pastorales peuvent être considérées à juste titre comme des politiques agro-environnementales, puisqu'elles s'appliquent à des régions où les enjeux écologiques sont particulièrement importants. De façon plus explicite, certains pays commencent à intégrer des pratiques respectueuses de l'environnement dans leur planification, avec l'appui d'institutions internationales et d'organisations non gouvernementales. En 1997, le Liban a élaboré un code de l'environnement. En 1998, la Syrie a mis en place son plan d'action nationale pour l'environnement (PANE), augmentant ainsi le nombre de pays dans la région MENA possédant des PANE ou des stratégies environnementales (Egypte, Jordanie, Liban, Syrie et Tunisie). En 1999, l'Algérie et le Maroc préparaient à leur tour des PANE.

Pour ce qui est des régions difficiles de type pastorales ou forestières, les actions les plus significatives visent la protection du patrimoine forestier, la restauration et la régénération des parcours, et la délimitation de parcs naturels. En Algérie, la politique d'environnement s'est traduite par la création d'une vingtaine de parcs naturels (dont celui d'EI-Kala qui bénéficie de fonds octroyés par le Fonds mondial de l'environnement). Un programme de reforestation, visant un taux de boisement de 14 % des surfaces du territoire, a été fixé pour les 15 prochaines années et un programme de reconversion des systèmes de production dans les zones arides portant à moyen terme sur 700.000 ha, ont été retenus comme objectifs prioritaires du dernier plan de développement de l'agriculture (septembre 2000). La Tunisie tente de mettre en œuvre des actions orientées vers le reboisement (pour atteindre un taux de 15 %), la conservation des sols afin de protéger les terres agricoles et les villes des inondations, la lutte contre la désertification, l'installation des stations de traitement et d'épuration des eaux usées.

Au Maroc, il existe actuellement quatre parcs nationaux, dont deux (Toubkal et Tazekha) furent créés du temps du Protectorat. Il fallut attendre ensuite près de 30 ans pour que l'administration prenne à nouveau conscience de la nécessité de protéger d'une dégradation

irréversible certains écosystèmes jugés particulièrement intéressants, et se donne les moyens d'installer trois autres parcs, au Sous-Massa, à Al Hoceima et à Ifrane. Enfin, plus récemment, un vaste programme d'évaluation des écosystèmes et des richesses naturelles à l'échelle nationale s'est accompagné de la rédaction d'un "plan directeur des aires protégées".

Les compétences en matière d'environnement et de protection de la nature sont éclatées au Maroc entre plusieurs ministères, dont le Ministère de l'environnement. Mais jusqu'à présent c'est l'Administration des Eaux et Forêts, dans le cadre de la protection des forêts, de la flore et de la faune sauvage, qui joue un rôle déterminant dans la mise en oeuvre de cette politique des Parcs. Force est de constater cependant que, jusqu'à ces dernières années, la plupart des Parcs qui sont situés dans des régions forestières livrées à une forte pression de la part des populations riveraines, n'ont pas reçu un traitement bien différent de celui des autres espaces soumis à la législation forestière. Les frontières n'en sont pas matérialisées sur le terrain et les rares agents forestiers affectés à leur surveillance se contentent d'appliquer un peu plus rigoureusement les règlements, et ce à la mesure de leurs faibles moyens. Triages trop grands, délits innombrables, difficulté de connaître le vrai nom des délinquants, inefficience fréquente des tribunaux jugeant les délits, sont les problèmes quotidiens auxquels ils sont confrontés.

Il est clair que sur les territoires collectifs ou domaniaux des pays de la zone, l'installation d'un Parc Naturel qui ne viserait qu'à préserver l'écosystème et à protéger la faune sauvage, dans une région dont la population est d'un niveau de vie très bas et qui réclame qu'on s'occupe d'elle, serait socialement inacceptable et rencontrerait une telle hostilité que le remède à terme serait pire que le mal. Il faut impérativement que la gestion de ces Parcs intègre, accompagne et vienne conforter le développement local.

## 7. Conclusions

Dans les espaces collectifs de parcours des régions difficiles du Maghreb et du Machrek, il y a bien longtemps que les collectivités foncières ont perdu toute capacité de gérer leurs propres affaires de façon autonome. Cette régression de leur pouvoir d'initiative, qui n'a guère cessé depuis plus d'un siècle, a pris des formes diverses : les prélèvements coloniaux, la melkisation au bénéfice des ayants droit et surtout des acquéreurs privés, les locations à long terme etc. Devant l'effacement progressif des pouvoirs des collectivités sur la gestion de leurs ressources, les autorités locales et les collectivités territoriales se sont plus ou moins substituées aux anciennes institutions coutumières. Aujourd'hui, à l'exception de quelques collectifs pastoraux du Sud tunisien ou de la montagne marocaine, cette perte de l'autonomie apparaît comme irréversible. Les sociétés ex tribales sont engagées dans un processus d'individualisation sans retour et il faut clairement dissiper toute illusion de reconstitution d'entités collectives « traditionnelles » capables d'impulser un changement moderne.

Que retenir de ces modes de gestion traditionnels pour un développement futur ? Faut-il s'en inspirer pour de nouveaux projets ? N'est-ce pas utopique de vouloir en tirer un enseignement applicable à d'autres contextes ? Suite à la succession d'échecs que les projets de développement sur parcours ont connus depuis près de trente ans, nombreux sont les opérateurs qui maintenant reconnaissent qu'il faut plutôt promouvoir une gestion souple, flexible et participative des ressources naturelles à l'image des organisations traditionnelles. Mais on aura compris, au travers des exemples connus, que derrière ces concepts de "souplesse", de "flexibilité" et de "participation" se cachent des modes de gestion et d'organisation dont on peut attendre le pire ou le meilleur selon la manière dont on les applique. Il faut donc se garder des éloges excessifs adressés aux modèles traditionnels et n'en retenir que le meilleur.

Si en Tunisie le problème des terres collectives n'est plus d'actualité, ailleurs elles continuent à faire débat. Au Maroc par exemple, deux grandes manifestations de réflexion collective sur ces questions, initiées et patronnées par deux grands ministères, le colloque national sur les terres collectives (décembre 1995) par le ministère de l'Intérieur (Direction des affaires rurales) et le grand atelier sur la politique foncière agricole (juin 2000) par le ministère de

l'Agriculture, illustrent les difficultés de communication entre la gestion et la recherche. La réalité des terres collectives n'y est interrogée que pour y déceler les obstacles opposés par le statut et son fonctionnement au développement économique et social. La question de l'autonomie des collectivités ethniques, qui renvoie à celle du poids de la tutelle (le ministère de l'Intérieur), n'est pas posée.

Ces collectifs seraient-ils une forme autonome de la paysannerie susceptible, en cette période de libéralisme, d'être considérée comme un relais de l'état qui se désengage ? (Bouderbala, 1992). Il est bien clair que l'affirmation selon laquelle les droits sur le collectif sont les mêmes pour tous est totalement erronée. Aucune limitation d'effectif n'est appliquée, les prises d'animaux en association et les pratiques d'achats spéculatifs d'animaux engraisés rapidement se font sans réel contrôle au seul profit des gros éleveurs. C'est donc un système fort peu égalitaire puisque chacun met sur le parcours tous les animaux qu'il peut et tente par tous les moyens (citerne transportées, campements d'altitude, annexion de parcours) de récupérer le maximum de ressources. *Aucun esprit coopératif au sens moderne du terme*, car l'ayant droit revendique pour lui un droit qu'il partage bon gré mal gré avec d'autres. Dans ces conditions, "le principe de gestion n'est pas la mise en valeur en commun des ressources mais le contrôle de la concurrence pour leur usage individuel" (Chiche, 1992)

Beaucoup d'idées reçues ont la vie dure à propos de l'exploitation des parcours et de la gestion des terres collectives. En premier lieu, tout ce qui a trait à la surexploitation des parcours ne semble pas toujours marqué par une très grande objectivité. Beaucoup de projets affichent une philosophie rigoureusement « pastorale » (restauration et amélioration des parcours, plantations...) en voyant dans la pratique de la complémentation une erreur de management. La dégradation des sols et de la végétation, qui constitue généralement la principale justification des programmes d'action, est certainement le premier élément à préciser. Par exemple, dans le cas de la Syrie, le constat de l'état de la végétation ne renseigne en rien sur les processus en cours ou passés de transformation des milieux, sur leur résilience et sur la validité d'une hypothèse de dégradation rapide justifiant l'urgence et la brutalité de l'intervention (interdiction de cultiver sous les 200 mm). Cet objectif de restauration semble aller de pair avec une perception mythique d'un pastoralisme révolu. Les steppes sont un espace pastoral, mais elles sont exploitées par un élevage ovin qui ne peut plus être qualifié de pastoral.

L'agaçante théorie de Hardin (1977) sur la « tragédie des communs », confrontée aux réalités de l'exploitation des parcours collectifs du Maghreb et du Machrek ne paraît donc ni vraie ni fautive, c'est plutôt le problème qui nous semble mal posé. A l'évidence il faut soigneusement contextualiser le propos si l'on veut progresser dans ce débat du devenir des terres collectives. Classiquement, les détracteurs du statut collectif mettent en avant deux types d'argumentations :

- **Les critiques des productivistes** : ils estiment que le statut foncier collectif empêche l'investissement. Cette position porte essentiellement sur les terres collectives cultivées et cultivables, avec toute l'ambiguïté attachée à ce deuxième terme qui décide de la vocation agricole ou pastorale des terres (l'expérience tunisienne montre que, la pression sociale aidant, tous les parcours deviennent cultivables !!). Mais il est vrai que le statut du collectif interdit la caution économique pour accéder aux crédits. Il empêche la sécurité de l'accès, en ne donnant que le droit d'usufruit, et décourage donc l'aménagement des terres et l'intensification de leur exploitation.
- **Les critiques soucieuses de protection de la nature ou des ressources** : les détracteurs du statut collectif le considèrent comme porteur de risques de destruction des ressources et de dégradation de la nature. Chaque ayant droit, et ils sont très nombreux, étant porteur d'un droit d'usage, le nombre d'exploitants est anormalement élevé et conduit à la surexploitation des ressources. Par ailleurs, l'usage commun de la terre implique une concurrence entre les usagers qui les pousse à la surexploiter.

A la lumière des faits, il nous semble plus raisonnable de penser que le partage des collectifs ne se satisfait pas d'arguments simplistes. L'exploitation des ressources n'est pas

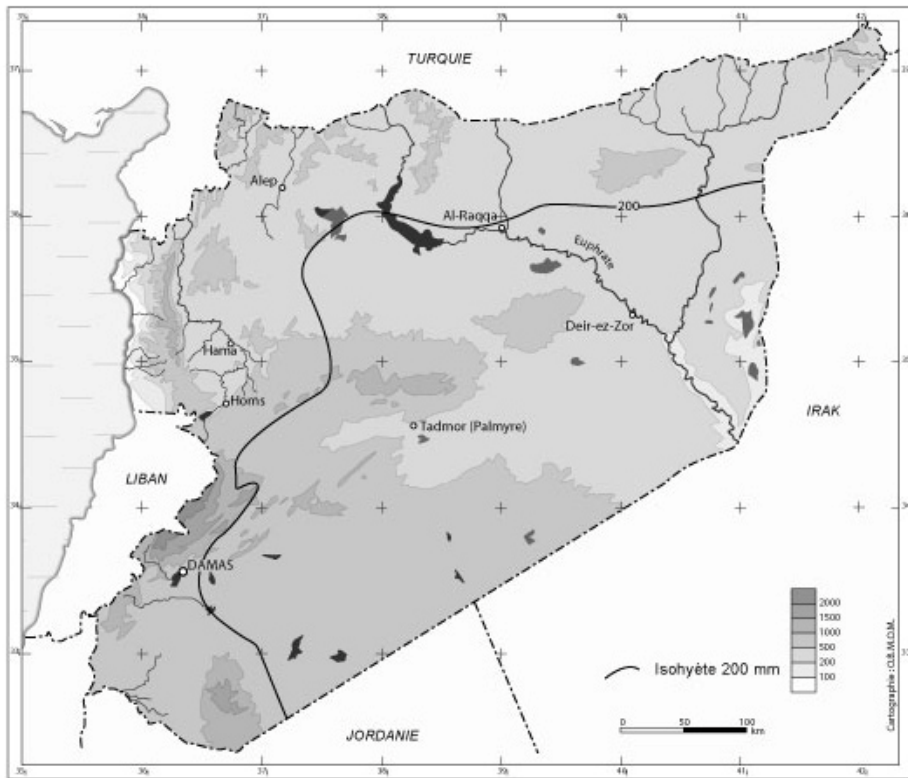
nécessairement conditionnée par leur statut : melk et collectif montrent de multiples exemples de bonne et de mauvaise gestion. L'expérience tunisienne est un magnifique laboratoire et il est étonnant qu'aussi peu de travaux de recherche lui soit consacrée. Elle enseigne que l'allotissement n'est pas la panacée, qu'il est loin d'être égalitaire, qu'il peut se traduire par un désastre écologique et une surexploitation des ressources (en eau notamment), par l'éviction rapide des exploitants d'unités non viables et le rachat de leurs terres par les plus grands. Le dépeçage du collectif, accompagné de l'attribution de lots individuels, *ne peut donc se justifier que par des perspectives d'une mise en valeur effective et durable*. Il enseigne aussi qu'un partage implique un suivi, un accompagnement étroit et un contrôle des investissements engagés (puits creusés, modes de mises en valeur adoptés). Mais les autorités échappent difficilement à ce puissant courant qui vise à remettre en cause les bases du système pastoral collectif pour promouvoir chaque fois que possible l'exploitation individuelle de type entrepreneurial.

## 8. Références bibliographiques

- ABAAB A., BEDRANI S., BOURBOUZE A., CHICHE, J. (1995) : Les politiques agricoles et la dynamique des systèmes agro-pastoraux au Maghreb in " les agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000", Options Médit. n° 14, 139-165.
- ABABSA M. (2005).
- BEDRANI S. (1993) : Les aspects socio-économiques et juridiques de la gestion des terres arides dans les pays méditerranéens. Cahiers du CREAD, n°31-32, 1992, Alger et Cahiers Options Méditerranéennes, vol. 1, 1993, Montpellier.
- BEN SAAD A. , (2002). Politiques foncières et dynamiques socio-spatiales : la privatisation des terres collectives dans la plaine de Bled Amra, Gafsa (hautes steppes tunisiennes). Thèse, Univ. F. Rabelais Tours, labo Urbama, Tours, 407 p
- BEN SAAD A., BOURBOUZE A. et ABAAB A., (1997). Partage des terres et dynamique des systèmes agraires dans le sud tunisien in : Actes du séminaire « Pastoralisme et foncier », Gabès oct.1996. Options Médit., Série A/n°32, CIHEAM, pp 159-167
- BENSOUDA KORACHI T., (1998), Vers la privatisation des terres: le rôle de l'Etat dans la modernisation des régimes fonciers au Maroc, land reform/réforme agraire/reforma agraria 1998/1, FAO, pp.55 à 68.
- BESSAOUD O. (2007).
- BOUDERBALA N., J. CHICHE et A. EI AICH, (1992), La terre collective au Maroc in Terres collectives en Méditerranée Ed A. Bourbouze et R. Rubino. CIHEAM-FAO, Ars Grafica.
- BOUDERBALA N., (2005), Projet de recherche sur l'autonomisation des ruraux pauvres et la volatilité des politiques, Etude de cas: Les Terres Collectives Et L'Autonomisation Au Maroc, Institut National de la Recherche Agronomique-Food Policy Research Institute-Fonds International de Développement Agricole.
- BOURBOUZE A. (1999) : Gestion de la mobilité et résistance des organisations pastorales des éleveurs du Haut Atlas marocain face aux transformations du contexte pastoral maghrébin. in "Managing mobility in african rangeland : the legitimization of transhumant pastoralism", NIAMIR-FULLER, M. (ed), IT Publications. Ltd, London, 28 p.
- BOURBOUZE A., (2000). Pastoralisme au Maghreb : la révolution silencieuse. Revue Fourrages 161, 3-21 pp
- CHICHE. J., (1996), A la recherche d'une définition des statuts fonciers au Maroc, Actes du séminaire Pastoralisme et foncier. Gabes 17-19 octobre 1996 CIHEAM/IRA
- CHICHE J., (1997), Utilisation des ressources et statuts fonciers, Actes du Symposium du réseau CIHEAM-FAO « étude sur les systèmes d'élevage des ovins et des caprins en Méditerranée », Bella, Options Méditerranéennes.
- COLLOQUE National sur les Terres Collectives, (1995), Royaume du Maroc, Ministère de l'Intérieur, Direction des Affaires Rurales.
- DUTILLY-DIANE C., 2007, M. ACHERCHOUK, A. BECHCHARI, A. BOUAYAD, M. EI KOUDRIM et A. MAATOUGUI,(2007). Dominance communautaire dans l'exploitation des espaces pastoraux: impacts sur les modes de vie et implications pour la gestion des parcours du Maroc oriental, Cahiers Agricultures vol. 16, n° 4, juillet-août 2007
- EL EUF F., (2003). Les parcours en Tunisie. In : Atelier régional sur le pastoralisme en Tunisie, CRDA Gafsa, Avril 2003, 12 p
- HARDIN, G. (1977). The tragedy of the commons, in : Hardin and Baden (eds) Managing the commons. W.H. Freeman and co, San Francisco. Originally published in Science, 162:1243-48
- NASR N. (1993) : Systèmes agraires et organisations spatiales en milieu aride : cas d'El Ferch et du Dahar de Chenini. Guermessa (Sud-Est tunisien). Thèse de doctorat. Université Paul Valéry, Montpellier III, p. 272
- RACHIK H, (2000). Comment rester nomade. Ed Afrique Orient, Casablanca, 175 p

9. Annexes

Carte 1 localisation de la Bâdiya



Carte 2 Puits et déplacements des tribus 1942 (Métral 2006)

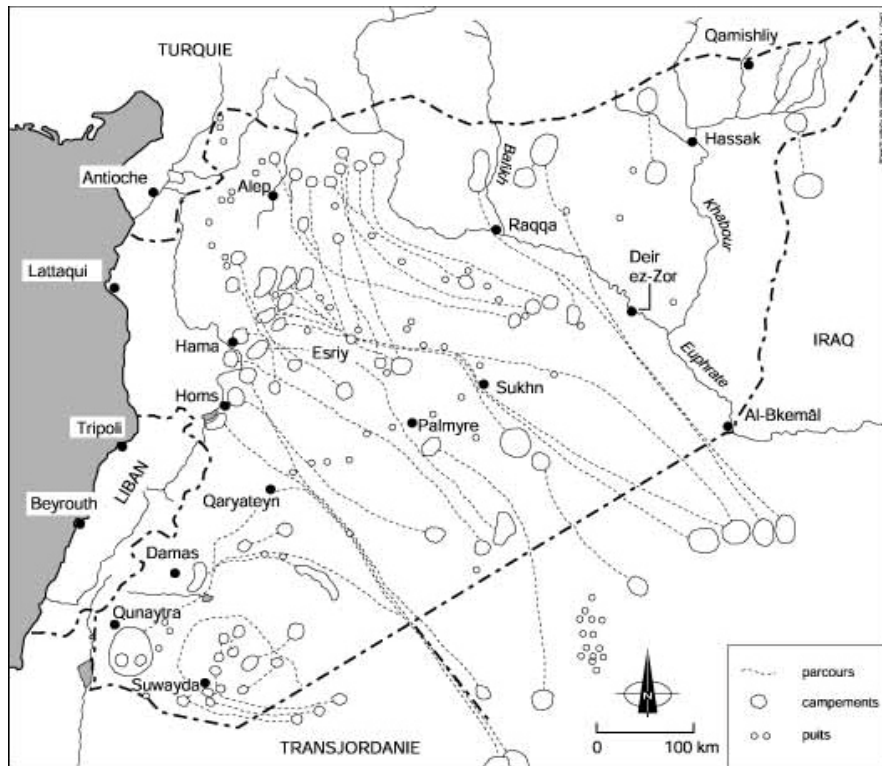
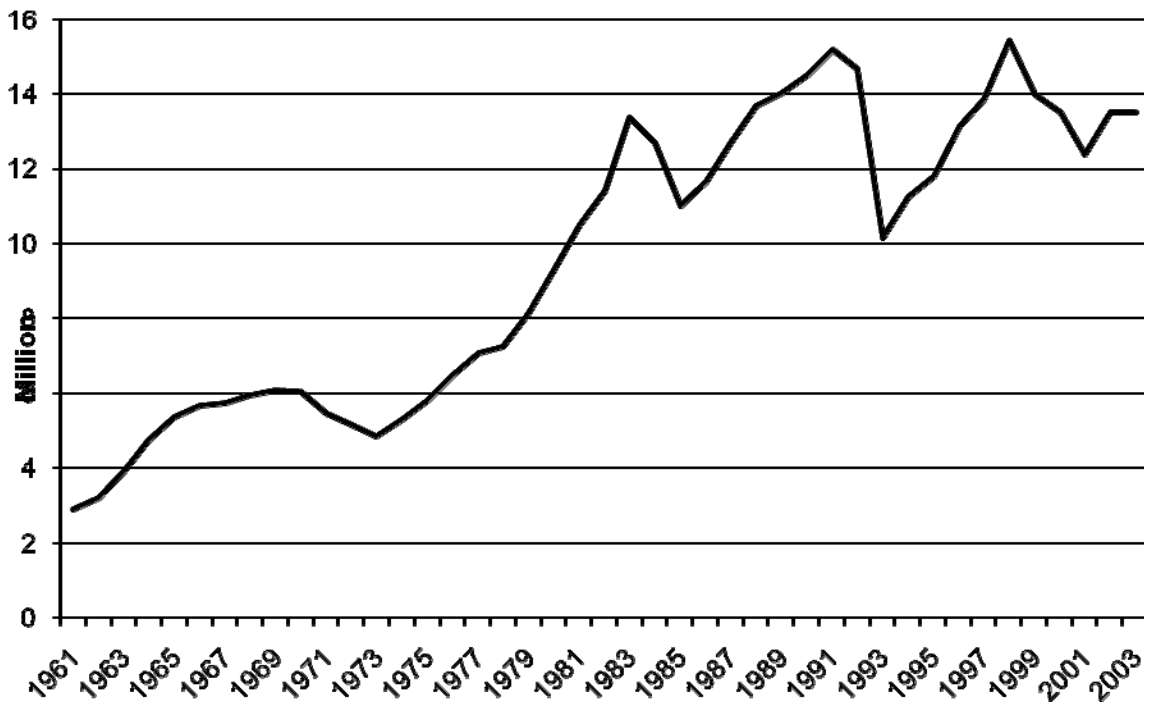
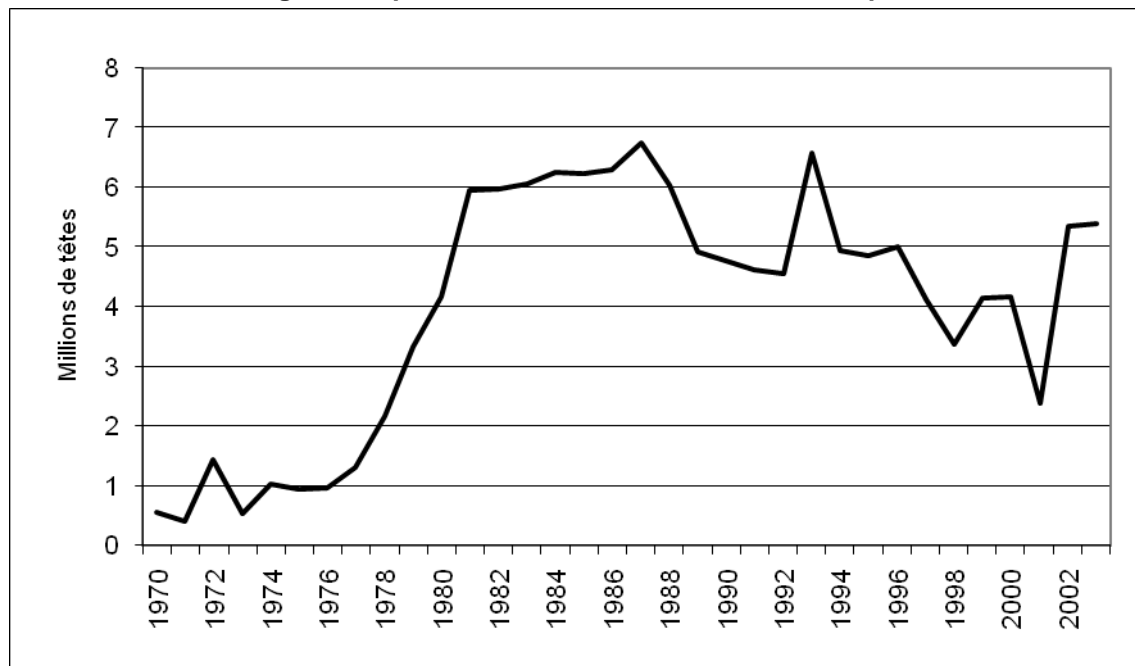


Figure 1 Evolution de la population ovine en Syrie



Source : FaoSat

Figure 2 importations séoudiennes de moutons sur pieds



Source : FaoSat

## 10. Table des illustrations

Figure 1 Evolution de la population ovine en Syrie.....	935
Figure 2 importations séoudiennes de moutons sur pieds .....	935
Carte 1 localisation de la Bâdiya .....	934
Carte 2 Puits et déplacements des tribus 1942 (Métral 2006).....	934



# SUIVI ET EVALUATION DE LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION AU MAGHREB

*Mélanie Requier-Desjardins, Sandrine Jauffret & Nabil Ben Khatra*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Etude régionale.....</b>	<b>939</b>
1. Introduction.....	939
2. Désertification : définition et processus physiques .....	939
3. Surveillance de la désertification et de l'environnement.....	942
4. Les techniques de LCD.....	952
5. Une réponse institutionnelle : le suivi-évaluation de la CNULCD .....	954
6. Stratégies publiques et efforts engagés depuis les années 1970 .....	959
7. Des réponses sociales .....	964
8. Conclusion.....	967
9. Références citées.....	971
10. Annexe Les indicateurs choisis par le Maroc pour le suivi-évaluation des PAN .....	975
11. Table des illustrations .....	977



# I. ETUDE RÉGIONALE

## 1. Introduction

La désertification, phénomène de perte de productivité des terres est à la fois une question d'environnement et de développement (Cornet, 2002). Elle est liée à l'action anthropique et à la variabilité climatique mais aussi aux modifications de la biodiversité, en particulier au Maghreb (Hobbs et al. 1995). La désertification des zones steppiques d'Afrique du Nord (Algérie, Maroc, Tunisie) est jugée préoccupante par les spécialistes de ces régions. La multiplicité des informations chiffrées, des disciplines mobilisées et l'absence d'états de référence nationaux constituent cependant des freins à une analyse méthodique des évolutions de ce phénomène (Abaab et al, 1995).

La surveillance de l'environnement est pourtant un enjeu stratégique pour le développement des pays du Maghreb. En témoignent les nombreux documents et plan nationaux d'action pour l'environnement élaborés depuis le Sommet de Rio en 1992, et leur mise en application croissante à travers des projets de réhabilitation des zones critiques. Cependant, pour être efficace, servir la décision et nourrir les visions du développement à plus long terme, ces dispositifs informationnels devraient être multisectoriels et régulièrement alimentés aux échelles régionales, nationales et internationales. Le rôle de la convention de lutte contre la désertification (CNULCD) est central dans la mise en place du suivi-évaluation de la désertification.

Dans les pays du Maghreb, la lutte contre la désertification (LCD), traditionnellement définie et organisée par l'Etat Central, a été récemment intégrée au développement rural ou économique et social des pays. La mesure des efforts des pays à la mise en œuvre de la CNULCD est fondée sur l'inventaire des projets et programmes engagés et de leur coût. Les montants annoncés dans la mise en œuvre des programmes sectoriels de reboisement et de conservation des eaux et des sols sont de fait importants. Cependant, leur efficacité est difficile à mesurer : d'une part, parce que les budgets réellement engagés sont souvent moindre, engendrant des réalisations en deçà des prévisions, et d'autre part parce que l'impact sur le niveau de vie des populations, objectif central de la lutte contre la désertification, n'est pas suffisamment renseigné. Enfin, les évolutions du monde rural qui ont été marquées par des changements importants depuis plusieurs décennies, notamment au plan socio-économique, suggèrent un renouveau des modes d'interventions et des stratégies nationales de lutte contre la désertification.

## 2. Désertification : définition et processus physiques

### 2.1 Comment définir ce processus ?

Le terme de désertification a fait l'objet de multiples définitions (Aubreville 1949, Le Houérou 1962, 1968, 1977, Dregne 1977, Meckelein 1980, Bernus 1980, PNUE 1991), mais depuis l'adoption de la Convention des Nations Unies de lutte contre la Désertification en 1994, le terme désigne « la dégradation des terres dans les zones arides, semi-arides et sub-humides sèches par suite de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines ».

Le texte précise que la dégradation des terres désigne « la diminution ou la disparition, dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches, de la productivité biologique ou économique et de la complexité des terres cultivées non irriguées, des terres cultivées irriguées, des parcours, des pâturages, des forêts ou des surfaces boisées du fait de l'utilisation des terres ou d'un ou de plusieurs phénomènes, notamment de phénomènes dus à l'activité de l'homme et à ses modes de peuplement, tels que (i) l'érosion des sols causée par le vent et/ou l'eau, (ii) la détérioration des propriétés physiques, chimiques et biologiques ou économiques des sols, et (iii) la disparition à long terme de la végétation naturelle » (UNCCD, 1994).

La pression anthropique croissante est la principale cause de la désertification, les conditions climatiques ne faisant qu'exacerber les dégâts provoqués par l'activité humaine

(Mainguet, 1994). Une fois enclenchés, certains processus peuvent continuer même si les conditions de l'environnement redeviennent favorables (précipitations, apports de nutriments...) et si l'action de l'homme s'estompe.

De manière générale, les processus et mécanismes de désertification se manifestent progressivement par la modification de la composition, de la structure et du fonctionnement des écosystèmes. Il est possible de dissocier thématiquement végétation et sol, même si les phénomènes sont totalement imbriqués dans la nature (Jauffret 2001). En effet, les modifications de la végétation ont une répercussion directe sur le fonctionnement et la structure des sols et inversement.

Les effets de la désertification peuvent être appréhendés à plusieurs échelles :

- localement à travers la perte de productivité des terres et l'érosion de la fertilité (encadré 1)
- à distance car l'érosion éolienne entraîne des phénomènes d'ensablement des zones voisines tandis que le ruissellement occasionne des problèmes de crues, d'inondations et de destruction d'infrastructures (routes notamment) ; la désertification conduit aussi à l'envasement des barrages et contribue aux transports d'aérosols à grande distance. Elle engendre enfin des migrations internationales incontrôlées.

#### Encadré 1 Les étapes de la désertification

Pour la végétation sous l'effet de pressions croissantes, plusieurs étapes majeures de dégradation peuvent être caractérisées avant l'atteinte d'un seuil d'irréversibilité :

1. Variation de la biomasse et de la composition de la végétation avec les cycles climatiques et les événements stochastiques (sécheresse exceptionnelle, feu, maladie...)
2. Modifications de la composition floristique par l'action des herbivores et par la mise en culture :
  - régression des plantes palatables (ou appréciées du bétail) au profit des espèces moins palatables
  - remplacement des espèces de steppes par des espèces post-culturelles
3. Diminution de la diversité et de la productivité
4. Réduction du couvert végétal pérenne, diminution de la phytomasse et du phytovolume
5. Diminution de la capacité de croissance et de reproduction du milieu naturel.

Ce processus peut être adapté pour caractériser la disparition progressive des populations animales (domestiques ou sauvages) dans un contexte de désertification.

La dégradation de la qualité des sols, indissociable de l'action de l'eau, a lieu suivant trois étapes distinctes :

6. Modification des états de surface du sol (pellicule de battance, ensablement...)
  - Dégradation du fonctionnement hydrique (disponibilité en eau du sol et de son efficacité d'utilisation, réduction de l'infiltrabilité, augmentation du ruissellement...)
  - Erosion de la fertilité (taux de matière organique, taux d'azote, capacité d'échange cationique)
7. Diminution de la stabilité structurale
8. Erosion hydrique et / ou éolienne
9. Salinisation d'origine anthropique, résultant d'une irrigation inadaptée entraînant la stérilisation des sols.

Ainsi, la désertification est un processus continu, progressif qui peut mener à une transformation irréversible du milieu naturel. Pour chaque étape, il existe des seuils liés aux contextes climatiques et géo-socio-économiques.

La désertification résulte donc à la fois de phénomènes naturels et de processus déclenchés par des mésusages des espaces et de leurs ressources par l'homme. Ce n'est que par l'intervention de l'homme qu'elle peut être ralentie et stoppée.

Sources : adapté de Milton et al. 1994, Cornet 2000, Jauffret 2001

## 2.2 La désertification au Maghreb : un phénomène irréversible?

L'Afrique du Nord est l'une des régions les plus fragilisées par les conséquences de l'aridité climatique et par l'impact des activités humaines sur le milieu naturel. Les zones steppiques d'Afrique du Nord sont particulièrement concernées par les problèmes de désertification<sup>1</sup>. La sécheresse, une donnée structurelle de cette région est une cause naturelle d'aggravation des effets des activités anthropiques et de déclenchement des processus de désertification. L'homme a exercé de nombreuses pressions afin de subvenir à ses divers besoins en exploitant les ressources végétales en particulier pour l'élevage d'animaux domestiques ovins et caprins, la mise en culture, la collecte de bois de chauffe (Jauffret 2001). En Algérie, au Maroc et en Tunisie, la part des territoires nationaux affectés par la désertification était estimée à plus de 80% au début des années 1980 (Dregne, 1984).

L'évolution des activités humaines en Tunisie présaharienne depuis les années 1970 est présentée ci-après afin d'étudier plus en détail les causes et conséquences de la dégradation des terres dans les zones steppiques. En Tunisie, comme dans les autres pays de la rive sud de la Méditerranée, les labours, le surpâturage, l'éradication des ligneux et la mise en culture de terres marginales vulnérables à l'érosion sont reconnus comme étant les principaux facteurs de la désertification (Skouri, 1993).

Le travail abusif du sol, en particulier les labours effectués à la charrue polydisque ont pour première conséquence une destruction totale des espèces végétales de la steppe particulièrement des espèces pérennes. Cette absence de couvert végétal, alliée à un remaniement des horizons supérieurs du sol, entraîne un accroissement considérable de l'érosion éolienne. Il y a donc conjointement, destruction de la végétation originelle et ablation des horizons du sol pour certains milieux (Floret et Pontanier, 1982).

Le maintien d'une charge animale assez importante sur des parcours souvent peu productifs se traduit également par la réduction du couvert végétal des espèces pérennes, par la raréfaction des espèces palatables<sup>2</sup>, par le piétinement et le tassement des sols et éventuellement par le développement d'espèces non palatables. En Tunisie, la capacité de charge des parcours est estimée entre 0,15 et 0,2 unité ovine (U.O) par hectare (Chaïeb et al. 1991). La charge pastorale a fortement augmenté pour atteindre une fourchette de 0,25 à 0,70 unités ovines (U.O) par hectare à la fin des années 1990 (Genin, 2000). Cet accroissement est lié à l'augmentation du cheptel mais aussi à l'extension des surfaces agricoles et à la réduction conséquente des superficies en parcours (Le Floch, 1976). Les méfaits du surpâturage, plus différé dans le temps que ceux des labours, sont devenus visibles et ont engendré une chute préoccupante du couvert végétal sur les parcours.

Le prélèvement des ligneux/arbustes pour l'énergie domestique (bois de feu) a conduit à la disparition de la strate arborée et arbustive haute des steppes. Certains experts (Floret et al., 1978), soulignaient à ce sujet la gravité réelle de ce phénomène puisque le prélèvement des racines empêche la reconstitution des touffes buissonnantes les plus « productrices » de bois, ce qui oblige à « cueillir » des végétaux de plus en plus petits et de plus en plus éloignés.

Plusieurs éléments sociopolitiques expliquent ces transformations dans l'utilisation des sols. Les politiques de développement ont notamment favorisé l'extension des surfaces agricoles au détriment des parcours collectifs sans clairement en mesurer les impacts en matière de désertification. La politique de sédentarisation<sup>3</sup>, la politique de privatisation des terres collectives<sup>4</sup> (Auclair et al, 1996) et la politique d'intégration progressive de la région dans l'économie nationale (Auclair et Picouet, 1994), ont conduit à l'accentuation des défrichements de la steppe et la mise en culture des terres pour la céréaliculture. L'extension

<sup>1</sup> Les steppes arides au Nord du Sahara occupent une aire de 630 000 km<sup>2</sup>, entre les isohyètes 100 et 400 mm de pluviométrie annuelle moyenne et qui s'étend de la Mer Rouge et du canal de Suez à l'Est à l'océan Atlantique à l'Ouest.

<sup>2</sup> C'est-à-dire appréciées par le bétail.

<sup>3</sup> Combinée à un taux d'accroissement naturel de 0.8% entre 1956 et 1994

<sup>4</sup> Les terres de statut privé représentent 10,7 % de la Surface Agricole Utile en 1970 et 67,5 % en 1996

rapide de la céréaliculture répond à la double volonté des populations rurales d'accroître leur niveau de vie et d'accéder à la propriété privée de la terre.

Les effets conjugués de la sécheresse et de la pression anthropique croissante en Afrique du Nord sur les terres et les ressources végétales ont engendré de nombreux dysfonctionnements des écosystèmes et une perte de la biodiversité dans ces régions. L'Afrique du Nord présente une multitude de paysages et de milieux diversifiés en raison de son climat et on peut identifier de nombreux types d'écosystèmes : côtiers, insulaires, montagneux, désertiques, oasiens et zones humides. Une partie du point chaud ou « hot spot » du bassin méditerranéen, qui abrite quelque 25 000 espèces de plantes et 14 genres endémiques, se trouve en Afrique (Quézel et al, 1999). La flore steppique d'Afrique du Nord comprend par exemple 2630 espèces végétales dites de la zone saharo-arabique : 60 % sont d'affinité méditerranéenne et à 30 % d'affinité tropicale. Avec 687 espèces endémiques, le taux d'endémisme dans les steppes nord-africaines s'élève à 26% (Le Houérou, 2001 et 1995).

En se référant à un ensemble de travaux de recherche au Nord et au Sud du Sahara, Floret et al. (1990) soulignent : « les perturbations anthropiques induisent la raréfaction de la végétation naturelle, la dégradation des sols (érosion hydrique et éolienne), la détérioration du régime hydrique des terres, ainsi qu'une diminution de l'efficacité de l'eau pour la production végétale ». Les conséquences de ces perturbations affectent ainsi les ressources biologiques et les potentialités des terres. Elles provoquent à leur tour des perturbations dans le déroulement des activités humaines pouvant aller jusqu'à l'abandon de l'utilisation des terres et à l'émigration des populations vers des zones considérées comme plus accueillantes. Les populations de ces régions se concentrent alors sur les parties les moins arides, notamment subhumides sèches, et augmentent les risques de détérioration environnementale de ces régions autrefois relativement stables, ce qui entraîne une paupérisation du monde agricole (ROSELT/OSS, 1995).

Les phénomènes d'érosion se développent aujourd'hui dans les plaines céréalières du centre de la Tunisie autrefois épargnées et sur les pentes de la dorsale du pays. A la sollicitation des ressources naturelles par l'homme, il convient d'ajouter une fréquence accrue des sécheresses au nord du pays depuis les années 1980, résultat des études climatiques réalisées sur les trente dernières années par l'Institut National de Météorologie tunisien, à partir des données pluviométriques des stations<sup>5</sup>.

### 3. Surveillance de la désertification et de l'environnement

#### 3.1 Convention des Nations Unies de lutte contre la désertification et systèmes d'information sur la désertification

En 1994, et à la suite du Sommet de Rio de 1992, la communauté internationale a adopté la Convention des Nations Unies de lutte contre la Désertification (CNULCD). Actuellement, 193 Etats sont Parties à la Convention.

La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification a pour objectif principal de « *lutter contre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyés par les arrangements internationaux de coopération et de partenariat dans le cadre d'une approche intégrée compatible avec le programme d'action 21, en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées* » (UNCCD, 1994). Elle fonde la lutte contre la désertification sur

<sup>5</sup> Ces études calculent l'indice pluviométrique standardisé (SPI) sur la base des données mensuelles disponibles dans les stations. Elles identifient les périodes de sécheresse depuis 1940 dans les différentes régions (stations) de la Tunisie et sur différents pas de temps (un mois à un an). La fréquence des sécheresses s'est globalement accrue pour tout le pays depuis les années 1980. A noter que sur la période 2001-2006, contrairement aux vingt années précédentes, les sécheresses météorologiques ont été plus nombreuses sur les stations au sud du pays (Laatiri L, 2008).

une approche du bas vers le haut, décentralisée et reposant sur la participation des populations locales<sup>6</sup>

A l'échelle régionale et sous-régionale, sa mise en œuvre passe par l'élaboration des programmes d'action régionaux et sous-régionaux de lutte contre la désertification (PAR/LCD et PASR/LCD). L'Union du Maghreb Arabe (UMA) a rédigé son PASR/LCD en 1999 comme cadre sous-régional de concertation, de coordination et d'action. Parmi ses sept composantes, trois concernent la mesure et le suivi du phénomène : mise en place d'une base de données et d'un système de circulation de l'information sur la désertification au Maghreb, évaluation de l'état et de la dynamique de la désertification au Maghreb et mise en place d'un réseau régional de surveillance continue des écosystèmes (Secrétariat général de l'UMA, 1999).

Les programmes d'action nationaux de lutte contre la désertification (PAN/LCD) sont les outils stratégiques de mise en œuvre de la Convention à l'échelle nationale. Elaborés et mis en œuvre sous la responsabilité des pays, les PAN/LCD développent de nombreux aspects liés à la désertification et préconisent en particulier la mise en place de systèmes d'informations sur la désertification (voir encadré 2).

### Encadré 2 Les PAN/LCD, exemple de l'Algérie, du Maroc et de la Tunisie

Les programmes d'action nationaux de lutte contre la désertification sont des documents stratégiques réalisés par les pays sur un mode participatif conformément aux principes de la convention. Les textes des PAN/LCD :

- explicitent les modalités de cette approche participative et présentent les modes de concertation utilisés en insistant souvent sur l'approche genre,
- font le lien entre la problématique de la désertification et les deux autres conventions de Rio (Biodiversité et climat) sous l'angle de la synergie,
- présentent les ressources et les contraintes naturelles du pays, identifient les facteurs de désertification et font un état général de la désertification par grandes régions ou par grands systèmes d'exploitation des sols, et par nombre d'hectares menacés et désertifiés. Les chiffres fournis dans les PAN reposent sur la compilation de multiples documents scientifiques, sectoriels et de projet,
- font l'inventaire des actions menées par l'Etat pour lutter contre la désertification, en détaillant les grands projets de reboisement et de conservation des eaux et des sols, ainsi que les projets de développement ruraux, de soutien à l'agriculture et à l'élevage et d'amélioration des infrastructures rurales,
- présentent le dispositif institutionnel mis en place pour faciliter la mise en œuvre des PAN/LCD, notamment la décentralisation et la création d'un l'organe national de coordination (ONC) de la lutte contre la désertification, relais national de l'UNCCD généralement hébergé au Ministère de l'Environnement,
- décrivent l'ensemble des actions nécessaires à la mise en œuvre du PAN et de l'UNCCD en donnant parfois des évaluations chiffrées sur les coûts de ces actions, et font des propositions sur le mécanisme de financement de telles actions et les partenariats envisagés,
- soulignent la nécessité d'observer régulièrement l'état de la désertification et de faire un suivi évaluation des PAN/LCD, en s'appuyant notamment sur la mise en œuvre de systèmes d'information.

Sources : PAN/LCD de l'Algérie, du Maroc et de la Tunisie

<sup>6</sup> Cette convention relance le Plan d'action de lutte contre la désertification adopté à Nairobi en 1977 lors de la Conférence des Nations Unies sur la Désertification, en plaçant l'avenir des populations au centre des débats.

### 3.2 De la surveillance locale des écosystèmes à la gestion : le réseau d'observatoires locaux Roselt

Le réseau d'Observatoires locaux de Surveillance Ecologique à Long Terme (Roselt/OSS) a été mis en place à partir de 1994 dans les zones arides des périphéries sahariennes afin d'harmoniser les méthodologies de collecte et de traitement des données écologiques et socio-économiques<sup>7</sup>. Un observatoire Roselt est un système organisé de collecte, de traitement et d'analyse de données sur l'environnement permettant l'échange d'information et la mise à jour des connaissances sur l'évolution des systèmes écologiques, sociaux et économiques et leurs interactions. Il se doit de fournir régulièrement des produits d'aide à la décision qui soient utiles et compréhensibles pour les décideurs et gestionnaires.

Outre la surveillance de la désertification sous ses multiples facettes (écologie, biodiversité, usages des ressources naturelles, climat) à travers la production régulière d'indicateurs ciblés, ce réseau composé d'observatoires représentant la diversité des milieux éco-géographiques des périphéries sahariennes a pour objectif de comprendre les mécanismes de désertification et de les anticiper à travers la production d'outils de prévision.

Afin d'évaluer les changements qui se sont produits entre les années 1970 et 2000 dans les observatoires des Steppes des Hautes Plaines du Sud-Ouest Oranais (Algérie) et de Menzel Habib (Tunisie), une analyse diachronique a été entreprise en comparant les cartes d'occupation des terres établies à différentes dates. Les deux observatoires se situent tous deux dans les plaines steppiques nord-africaines et sont représentatifs des problèmes de désertification rencontrés dans la sous-région.

La comparaison de l'évolution de l'occupation des terres et des sols en Algérie et en Tunisie permet de mettre en évidence les mêmes phénomènes à savoir :

- la dégradation des zones pastorales (steppe à *Stipa tenacissima* ou «Alfa» en Algérie et steppe à *Rhanterium suaveolens* en Tunisie), dont la superficie est en nette régression dans les deux observatoires ;
- le changement de physionomie des steppes et la diminution de leur qualité pastorale par la modification de la composition floristique, en particulier par le remplacement d'espèces. Sont ainsi constatées la disparition (ou raréfaction extrême) des bonnes espèces pastorales (graminées pérennes) ou des espèces à haute valeur économique (Alfa en plaine dans l'observatoire algérien et sur les montagnes dans l'observatoire tunisien, espèce utilisée pour la production de papier) et leur remplacement par des espèces de moindre valeur pastorale (ex : *Lygeum spartum* en Algérie et *Astragalus armatus* en Tunisie).

#### 3.2.1 Disparition de l'alfa dans l'observatoire algérien

L'Observatoire des Steppes des Hautes Plaines du Sud-Ouest Oranais (Algérie) situé dans la partie occidentale des Hautes Plaines steppiques couvre une superficie de 1 548 000 ha et regroupe 12 communes caractérisées par leur croissance démographique et leur urbanisation rapides : 63% de la population vivent en habitats agglomérés en 1988 (source Office Nat. Stat., Algérie). Les activités sont encore nettement dominées par l'élevage ovin qui contribue à près de 80% à l'économie locale. Cet élevage est en régression, n'occupant plus que le quart de la population active (donnée de 1998) contre les trois quarts en 1966. L'agriculture est en nette progression.

Les trois stations de surveillance représentent les principaux types de steppe ainsi que les contraintes et perturbations majeures auxquelles elles sont soumises. A leur installation, les trois stations étaient caractérisées par les trois principaux faciès physionomiques aux trois espèces dominantes : sparte (*Lygeum spartum*), alfa (*Stipa tenacissima*) et armoise blanche (*Artemisia herba-alba*).

<sup>7</sup> Le réseau pilote est composé de 11 observatoire dans 10 pays : Algérie, Cap-Vert, Egypte, Kenya, Mali, Mauritanie, Maroc, Niger, Sénégal, Tunisie. Au total, 30 observatoires ont été labellisés ROSELT. Ce réseau a principalement été financé par la Coopération et la recherche française, ainsi que par la Coopération suisse.

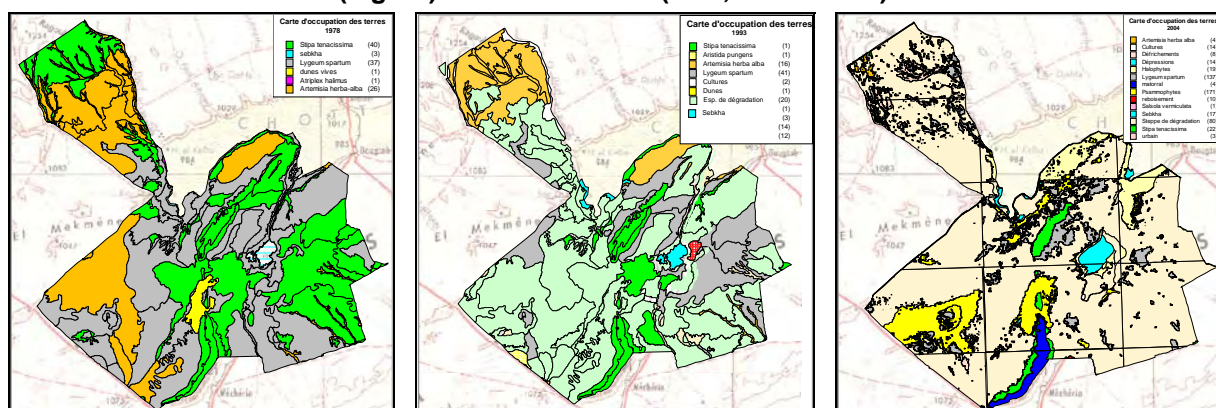


Si l'on analyse l'évolution de l'occupation des terres entre 1978 et 2004, on s'aperçoit que la « steppe » a subi de grandes modifications tant dans sa composition floristique que dans la superficie de ses différentes unités physionomiques. L'évaluation des surfaces occupées par celles-ci montrent essentiellement la régression des steppes d'alfa passant de 520 000 ha en 1978 à 140 000 ha en 2004, d'armoïse blanche qui de 130 000 ha en 1978 ne représentent plus que 13 000 ha en 2004 et de sparte qui couvrent 58 000 ha en 2004 contre 570 000 ha en 1978 (ROSELT/Algérie, 2005). Cette évaluation masque en fait une autre régression, celle de la densité des espèces dominantes. Il convient de signaler qu'en 2004 par rapport à 1978, le paysage végétal est marqué à 54 % par des espèces dominantes écologiquement moins exigeantes et/ou de faible appétence (steppes dite "de dégradation") ayant supplanté les espèces dominantes préexistantes. Au plan du couvert végétal, il ressort qu'en 2004, le recouvrement global de la végétation est inférieur à 10% sur 85% de la surface de l'observatoire. Dans cet observatoire, l'usage dominant est le pâturage dont l'excès explique la quasi-totalité du phénomène de dégradation enregistré (figure 1).

Dans le cas de l'Alfa, sa destruction a été causée par un pâturage excessif, fait surprenant en raison de sa faible appétence. La plante a été massivement consommée comme une vulgaire "paille" accompagnant une alimentation sous forme d'aliments concentrés exogènes (Aidoud et Nedjraoui, 1992). De plus, au surpâturage s'est ajouté la surexploitation de l'Alfa pour la fabrique de la pâte à papier. Ainsi, la disparition irréversible avérée de l'Alfa dont la régénération est difficile, a entraîné l'extinction locale de nombreuses espèces qui lui étaient inféodées écologiquement (Aidoud, 1996). Cette « extinction », bien que la plupart des espèces impliquées ne soient ni rares ni en danger, n'en demeure pas moins un événement écologique important en tant qu'indicateur de la disparition de tout un écosystème englobant à la fois la biocénose<sup>8</sup> et les ressources écologiques qui lui sont liées.

Certains systèmes écologiques ne sont plus en équilibre avec les conditions écologiques et économiques d'exploitation actuelles. Ils ne représenteraient plus que des reliques qui peuvent disparaître de façon irréversible suite à une crise environnementale majeure. La régression de l'Alfa dans les steppes d'Algérie a été rapide comparativement au Maroc et en Tunisie (Le Houérou, 1995). Cette situation a été certes favorisée par une conjoncture particulièrement défavorable mais contre laquelle l'espèce et le système écologique n'ont pu opposer qu'une résistance/résilience insuffisante. D'autres espèces ou systèmes comme ceux à Armoïse ou à Sparte ont montré plus de résistance.

**Figure 1 Evolution de l'occupation des terres dans l'Observatoire des Steppes du Sud Ouest Oranais (Algérie) entre 1978 et 2004 (1978, 1993 et 2004)**



<sup>8</sup> Ensemble des êtres vivants, animaux, végétaux et micro-organismes présents dans une station à une période donnée. Une biocénose est installée dans un biotope appelé parfois aussi niche écologique. Biotope et biocénose constituent un écosystème.

### 3.2.2 Stabilisation de la désertification sur l'observatoire tunisien de Menzel Habib

Situé dans les basses plaines méridionales, l'observatoire de Menzel Habib (34°00' et 34° 20' N, et 9°15' et 9°58' E) couvre une superficie de 100 000 ha. En 1994, sa population s'élevait à 11700 habitants, regroupés en 1818 ménages. A la faiblesse des pluies, les autres contraintes du milieu proviennent des faibles ressources hydriques et édaphiques, les sols étant particulièrement sensibles à l'érosion et de fertilité réduite. Les principales formations végétales sont représentées par les steppes :

- à *Rhanterium suaveolens* sur sols sableux,
- à *Arthrophytum scoparium* sur sols sablo-limoneux,
- à *Artemisia campestris* dans les formations post-culturelles se substituant à la steppe d'*Artemisia herba-alba* et *Gymnocarpos decander* et *Atractylis serratuloides* sur les sols à croûte,
- à *Stipagrostis pungens* sur les dunes sableuses fixées.

Au plan socio-économique, les quatre dernières décennies ont été marquées par des changements importants qui ont fondamentalement modifié le milieu et ses usages, ainsi que les modes de vie et ceux d'adaptation aux nouvelles conditions. La croissance démographique, la sédentarisation des pasteurs, la privatisation des terres, la libéralisation de l'économie, la "modernisation" de l'agriculture et son extension sont autant de facteurs des dynamiques écologique et socioéconomique.

Entre 1975 et 2000, de profondes modifications ont été enregistrées dans l'observatoire (Le Floch et al. 1995 ; Jauffret, 2001, (figure 2). On assiste à la réduction des parcours à *Rhanterium suaveolens* sur sols sableux et la quasi-disparition des steppes à *Stipa tenacissima* (Alfa). La steppe à Armoise blanche (*Artemisia herba-alba*) semble avoir progressé sous l'effet d'une mise en défens. Cette steppe ayant été fréquemment mise en culture est caractérisée par la dominance d'une autre espèce d'armoïse, *Artemisia campestris*, que l'on qualifie d'espèce post-culturelle. Par ailleurs, le traitement des données écologiques notamment celles sur l'utilisation des sols, fait apparaître que le défrichement a gagné la quasi-totalité des steppes bénéficiant d'eau de ruissellement. La céréaliculture affecte maintenant les steppes sur sols sableux, jadis réservées exclusivement au pâturage extensif. Ces changements d'usage ont eu pour effet de rendre encore plus actifs les phénomènes érosifs omniprésents : érosion éolienne des sols sableux et érosion hydrique dans le cas des sols limoneux. Outre les activités agricoles en progression, les principales exploitations demeurent le pâturage sur des parcours de plus en plus réduits d'où leur surpâturage, le prélèvement des ligneux comme combustible domestique et des fibres pour l'artisanat local.

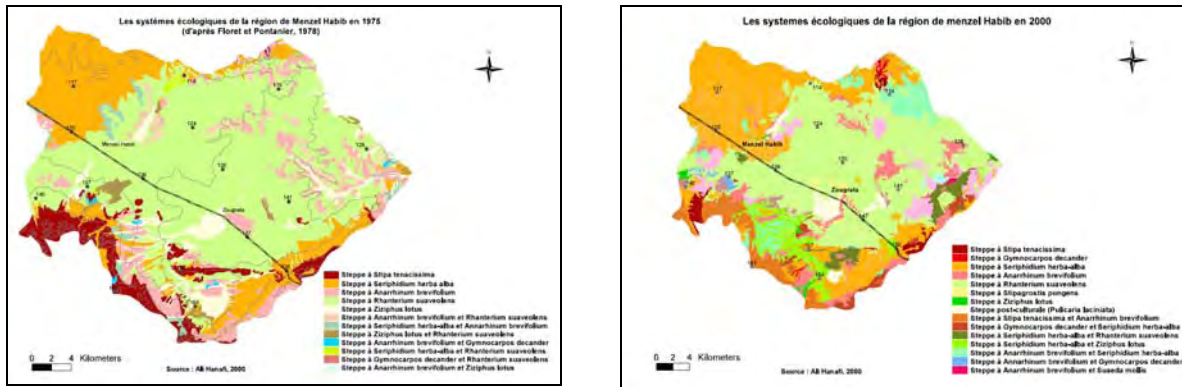
La steppe à *Rhanterium suaveolens* en bon état a presque disparu soit par mise en culture (et notamment par la troncature des sols), soit par surpâturage. On remarque aussi l'extension des faciès à *Astragalus armatus*, qui confèrent aux parcours une valeur pastorale quasi-nulle.

Cependant, la comparaison entre ces deux dates masque en partie ce qui s'est réellement passé au cours des 25 ans. En effet, une phase « active » de dégradation s'est manifestée par un fort ensablement de la zone d'étude, une forte baisse du couvert végétal à la fin des années 80 (Auclair et al., 2000, étude d'une série d'images satellitales Landsat MSS intermédiaires). D'importants travaux d'aménagements financés par l'Etat ont permis une stabilisation partielle de l'érosion et probablement une reconstitution du couvert végétal au moins au niveau des friches cultivables. Il y a peut être eu des scénarios successifs divergents au moins pour la partie « cultivée ». Une question vient alors à l'esprit : les actions de « corrections » alliées à la diversification des activités économiques des ménages, qui vont notamment s'employer à l'extérieur de la zone en dehors du secteur agricole, le déclin démographique sur l'observatoire et l'augmentation des exploitations agricoles de grandes tailles et de type intensif (Sghaier et al, 2008) ne sont-elles pas en train de créer une nouvelle dynamique ? Cette nouvelle dynamique serait en partie marquée par le remplacement d'espèces et la dominance d'*Astragalus armatus* dans la steppe à *Rhanterium*

suaveolens et d'*Artemisia herba-alba* dans les friches post-culturelles. Les faibles taux de couvert des espèces pérennes seraient peut être momentanés sur certains milieux se régénérant plus lentement.

L'actualisation régulière des cartes des séquences de végétation et des systèmes écologiques suivant la méthodologie proposée ci-dessus permettrait de mettre en place un processus de suivi de l'évolution des milieux en zones arides tunisiennes s'appuyant sur la télédétection et validé par des relevés de terrain.

**Figure 2 Evolution de l'occupation des terres dans l'Observatoire de Menzel Habib (Tunisie) entre 1978 et 2004**



Source : Hanafi 2000, Hanafi et Jauffret, 2008 et à paraître

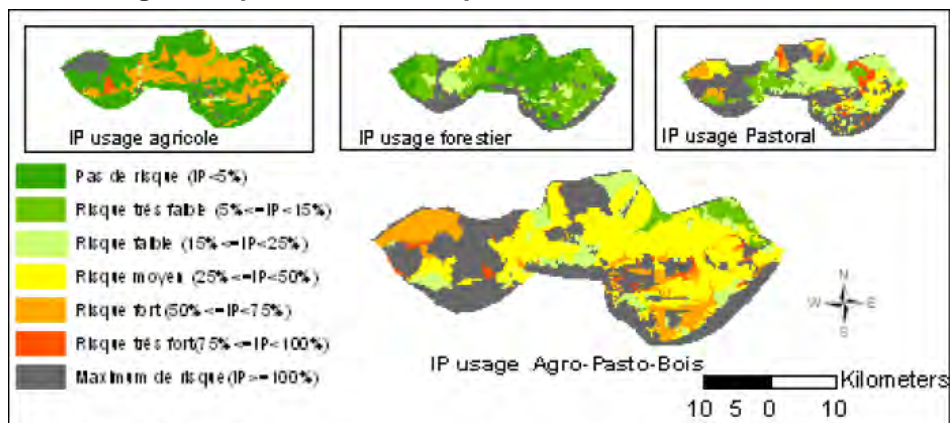
Ainsi, les modifications profondes des écosystèmes qui, aujourd'hui, affectent les deux observatoires sont essentiellement dues au surpâturage et à l'extension des surfaces cultivées. Les mêmes tendances ont été observées dans l'observatoire de Oued Mird au Maroc (Yassin et al, 2005). Mais sur l'observatoire tunisien, une analyse fine combinant les évolutions des comportements des ménages et leur usage des terres montre plutôt de nouvelles dynamiques à l'œuvre ainsi qu'une stabilisation relative de l'état de désertification.

### **3.2.3 Outil de concertation pour l'élaboration de plans locaux**

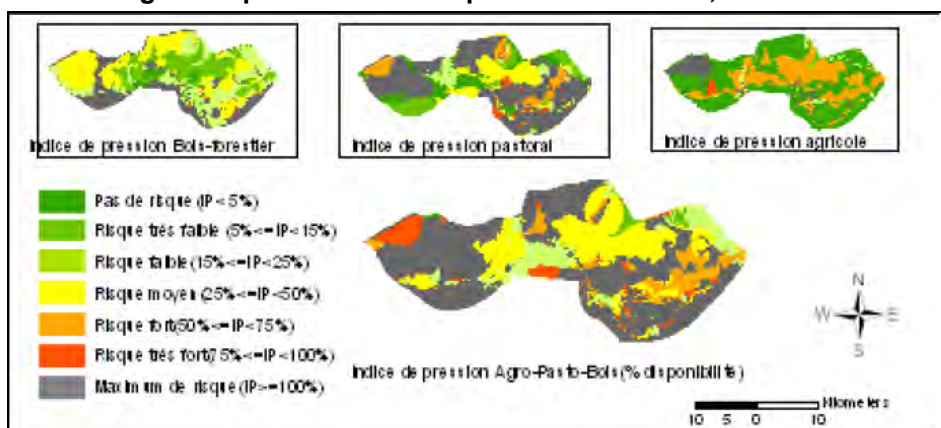
Au sein du réseau régional Roselt, en particulier sur l'observatoire tunisien, une modélisation des interactions entre la population et l'environnement, le Système d'Information sur l'Environnement à l'Echelle Locale (SIEL) a été développée afin d'effectuer des simulations prospectives quant aux risques de désertification (Loireau, 1998 ; Loireau et al., 2008). Le SIEL permet de dresser les bilans des pratiques agricoles, d'élevage et de prélèvement en bois en établissant le rapport entre les prélèvements et les disponibilités en ressources sur les observatoires dans le cadre de modèles spatialisés. Les simulations faites permettent de mesurer les risques de désertification et d'identifier les zones les plus vulnérables. Deux simulations sont présentées ci-dessous pour le cas de l'observatoire de Menzel Habib en Tunisie.

La première évalue l'impact concomitant d'une croissance démographique stable (égale à celle de la période 1994-2004) et du doublement de la charge animale. La seconde simule l'impact d'une sécheresse de quatre ans en modifiant les paramètres liés au rendement agricole et à la quantité de phytomasse.

Les cartes prospectives réalisées (figures 2 et 3) montrent que plus de la moitié de l'observatoire présente un risque de désertification maximum dans les deux cas.

**Figure 3 Spatialisation du risque de désertification, Scénario 1**


Source : Sghaier et al, 2006

**Figure 4 Spatialisation du risque de désertification, Scénario 2**


Source : Sghaier et al, 2006

Cet outil a récemment servi comme support de concertation pour l'élaboration du programme d'action local de lutte contre la désertification (PALLCD) dans la zone de Menzel Habib<sup>9</sup>.

### 3.3 Evaluations des coûts de la désertification dans les pays d'Afrique du Nord

Les études de la Banque mondiale sur les coûts de l'environnement, produites en 2003 et résumées ci-après, font l'évaluation des coûts nationaux de la dégradation des terres. En Afrique du Nord, elles concernent l'Algérie, l'Égypte, le Maroc et la Tunisie. Ces travaux estiment l'ensemble des dommages liés à la dégradation de l'environnement en s'appuyant sur un cadre analytique commun. Ils distinguent les conséquences de cette dégradation sur la santé et la qualité de vie d'une part et sur le capital naturel d'autre part pour six catégories environnementales : eau, air, sols, forêts, déchets, littoral, environnement global (climat et biodiversité). Les dommages concernant le capital naturel sont ici retenus.

L'évaluation économique se fait en trois étapes, l'identification des types de dommages et impacts par catégorie, leur quantification et leur estimation monétaire. La traduction marchande, soit l'utilisation du prix des biens économiques, limite la prise en compte de nombreux facteurs.

Les pertes principales considérées sont celles agricoles, en eau, en bois et en produit forestiers non ligneux. Les éléments de quantification et les valeurs correspondantes sont présentés dans le Tableau 1 ci-dessous.

<sup>9</sup> Cette expérience est relatée sur le site du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable tunisien (<http://www.environnement.nat.tn/indicateurs.htm>).

**Tableau 1 Impact annuel de la dégradation de l'environnement sur le capital naturel % PIB, 2003**

	Algérie	Egypte	Maroc	Tunisie
Sols				
Erosion - pertes agricoles	0.65	0.6 – 0.8	0.36	0.1 – 0.3
Irrigation (salinisation)		0.4 – 0.6	Non estimée	0.3
Sols – Parcours		Non estimée	0.05	Non estimé
urbanisation	0.3	Non estimée	Non estimée	Non estimé
SOLS - TOTAL	0.95	1.2	0.41	0.52
Eau	0.62	0.1	0.03	0.06
Perte dans les réseaux Envasement		Pertes halieutiques	Envasement des barrages	Envasement des barrages
Eau Qualité /écosystèmes	Non estimé	Non estimé	Non estimé	Non estimé
Forêts* ligneux et produits non ligneux	0.05	Non estimé	0.03	Non significatif
Forêt/ Bois de feu	Non estimé	Non estimé	Non estimé	Non estimé
Air /perte agricole	0.01	Non estimé	Non estimé	Non estimé
TOTAL capital naturel**	1.21 + 0.63 1.84	1,6	1.04	0.84
Environnement global Biodiversité	0.21	Non estimé	Non estimé	Non estimé
Environnement global (CO2)	1.20	0.6	0.89	0.59
Coût total ***	7.01	5.4	4.59	2.69

\* La majorité des forêts sont situées dans les écosystèmes montagneux et côtiers.

\*\* Littoral inclus

\*\*\* Air, eau, sol, déchet, forêt, littoral, environnement global (climat, biodiversité) sur santé et capital naturel

Sources : les rapports METAP des pays, 2002 et 2003, Banque mondiale

Les coûts de la dégradation des sols sont de l'ordre de 1% du PIB pour l'Algérie et l'Egypte et autour de 0,5% du PIB au Maroc et en Tunisie. Les quatre estimations procèdent selon les mêmes étapes (Requier-Desjardins et Bied-Charreton, 2006) :

- La quantification des surfaces dégradées sur la base de travaux de cartographie et recensement nationaux ou internationaux (données de la FAO)
- L'évaluation de la perte de productivité, généralement faite sur la base de jugements d'experts ou d'extrapolation d'études locales à valeur générique.
- La traduction monétaire des pertes annuelles à partir des prix des céréales, blé et orge et du prix du bois.

Les rubriques de calcul ne sont pas renseignées de façon homogène. Ainsi, le coût de la dégradation des parcours n'est pas pris en compte en Tunisie ; les pertes agricoles liées à la salinisation des terres sont mentionnées mais non évaluées par le Maroc (bien que les surfaces irriguées représentent 15.5% des terres cultivées) ; l'Algérie est seule à prendre en compte l'impact de l'urbanisation sur les pertes en surface et en production agricoles. Ces disparités informent à la fois sur le caractère contextuel (adéquation, pertinence des rubriques) de ces évaluations et sur les informations disponibles pour le suivi de l'environnement (statistiques nationales). Leur caractère global ne prend pas en compte la grande diversité des systèmes de production agricoles d'Afrique du Nord : les surfaces en céréales, principalement en blé et en orge sont à la base de ces quantifications ; les palmeraies des oasis, l'arboriculture (notamment les oliveraies) et les surfaces en maraîchage également affectés par la désertification sont souvent oubliés ou ne font pas l'objet d'une analyse quantifiée.



Outre les sols, les coûts de la désertification peuvent inclure ceux de la dégradation des forêts dans la mesure où la disparition des forêts sans réaffectation<sup>10</sup> des espaces concernés contribue à l'érosion des sols et à l'aridification. Les estimations réalisées reposent sur la valorisation monétaire des quantités de bois perdu à la suite d'incendies de forêts, donnant des résultats sont peu significatifs à l'échelle du PIB. L'impact des prélèvements en bois de feu sur la dégradation du capital naturel n'est pas estimé. Pourtant, en zones rurales, malgré la diffusion de la cuisson et du chauffage au butane, ces prélèvements constituent une source d'énergie domestique courante<sup>11</sup>. Enfin la perte en biodiversité pourrait faire également partie des coûts de la désertification. Cependant, le calcul des coûts disponibles dans l'évaluation algérienne est basé sur l'estimation des dépenses moyennes de gestion des parcs de biodiversité et les résultats ne concernent donc pas la désertification<sup>12</sup>.

Si on rapporte les seuls coûts de la dégradation des sols au taux de croissance agricole annuel de ces pays, il apparaît qu'environ un quart de la croissance agricole serait annulée par le coût de la dégradation annuelle des sols (pertes agricoles). Or, dans ces pays, la contribution du secteur primaire au PIB (de l'ordre de 10 à 15%) et le pourcentage d'actifs agricoles (variant entre 20 et 45% selon les pays) sont loin d'être négligeable.

Ces études proposent par ailleurs des mesures de restauration de l'environnement dont les coûts sont très inférieurs aux coûts de la dégradation. L'estimation des coûts de restauration des sols concerne la mise en place des techniques de conservation des eaux et des sols, la qualité de l'eau et le traitement des eaux usées, notamment pour les oasis et les zones périurbaines<sup>13</sup>. Ces évaluations sont principalement basées sur les estimations produites par les documents stratégiques et plans d'action environnementaux des pays ou sur l'extension à l'ensemble du territoire de données disponibles sur des projets spécifiques (Tableau 2).

**Tableau 2 Coûts de restauration en % du PIB (annuel)**

	Sols	Forêt	Biodiversité	Eau
Algérie			0.94	0.70
Egypte	0.5 (érosion) 1.5 (salinisation)		Non estimé	0.44
Maroc	0.04 (PABV, 1995)	0.11	Non estimé	0.33
Tunisie	0.1 (PAN, 1998)	0.04	0.02 (PADB, 1998)	0.35

PAN : Programme d'Action National / LCD

PABV : Plan d'Aménagement des Bassins Versants

PADB : Plan d'Action de la Diversité Biologique

Source : les rapports des pays, METAP, banque mondiale, 2003

### 3.4 Suivi régional de la désertification : sensibilité à la désertification des pays de l'UMA

A l'échelle de l'Union du Maghreb Arabe, une carte de sensibilité à la désertification a été établie en 2003. Elle a été conçue pour valoriser les données facilement disponibles et compatibles à l'échelle retenue afin d'en extraire des indicateurs communs et efficaces pouvant exprimer cette sensibilité. Sa réalisation visait plusieurs objectifs opérationnels : localiser les grandes zones homogènes sur le plan des ressources naturelles, caractériser les problèmes environnementaux transfrontaliers, mettre en exergue les risques de désertification à l'échelle de la sous région et enfin, identifier des zones cibles prioritaires pour des actions à mettre en œuvre dans le cadre des PAN/LCD et du PASR/LCD.

Les facteurs de sensibilité d'un écosystème à la désertification qui ont été retenus pour sa réalisation sont à la fois biophysiques (climat, sol et végétation) et socio-économiques (population, emploi, usages et pratiques). La démarche méthodologique est inspirée de

<sup>10</sup> La réaffectation désigne la transformation de l'écosystème pour un nouvel usage ; elle se distingue de la restauration qui vise à en rétablir la biodiversité et les fonctions (Aronson et al, 1995).

<sup>11</sup> En 2000, les prélèvements en bois de feu représentent 30% de la consommation globale d'énergie au Maroc, 12% en Tunisie et 3% en Egypte.

<sup>12</sup> L'action de l'homme n'intervenant pas a priori dans ces zones protégées.

<sup>13</sup> Les coûts fournis pour la restauration des ressources en eau tiennent aussi compte de coûts de réhabilitation des infrastructures

l'approche MEDALUS<sup>14</sup> qui prend en compte quatre indices : indice qualité du sol ; indice qualité du climat ; indice qualité de la végétation ; indice qualité de la gestion du sol.

Le manque d'informations spatialisées décrivant la composante qualité de la gestion du sol a conduit à élaborer la première version de la carte de sensibilité sans tenir compte de l'aspect socio-économique. Sans surprise, la carte réalisée a mis en évidence une sensibilité croissante à la désertification du nord au sud de la région, un résultat aujourd'hui sujet à controverse, notamment parce que les régions nord du Maghreb sont plus aujourd'hui plus menacées que les régions sud affectées depuis plusieurs décennies par le processus de désertification.

### 3.5 Limites des évaluations

Multidimensionnelle, la désertification adresse à la fois les secteurs agricoles, forestiers, hydrauliques, environnementaux, ceux du développement rural et du développement humain (social). Les administrations d'Etats responsables de la fourniture des données nécessaires aux évaluations de la désertification sont donc nombreuses. Leur coordination est une activité essentielle. Les données les plus accessibles pour les estimations réalisées sont celles biophysiques et celles les moins disponibles sont socio-économiques : on ne connaît pas par exemple l'impact de la désertification sur la perte en revenu des ménages, par exemple selon une typologie générale des exploitations agricoles.

Au niveau national, la mise en œuvre d'un système d'information sur la désertification, permettant à la fois la mesure du phénomène physique et sa traduction économique, est complexe à réaliser<sup>15</sup>. Globalement, la fiabilité des données reste limitée par la nature des données disponibles : l'absence d'une situation de référence nuit au contrôle comme à l'interprétation des données existantes (diachronique) ; le choix du pourcentage en terres agricoles et pastorales affectées est ensuite déterminant. Différentes sources chiffrées donnent d'ailleurs des résultats sensiblement différents pour un même pays. Certaines estimations vont jusqu'à 100% du territoire affecté en proposant plusieurs degrés de désertification et des pertes différenciées de productivité. Enfin, dans ces approches globales, les pratiques agricoles, centrales dans les phénomènes de désertification n'interviennent que peu voire pas du tout dans les évaluations réalisées.

Les résultats présentés sont donc plutôt des estimations, calculées selon une méthodologie relativement harmonisée à l'échelle sous-régionale, permettant donc a priori la comparaison d'un pays à l'autre. Ces résultats nationaux parce qu'ils sont compris dans une fourchette réduite, paraissent pertinents.

La quantification des surfaces affectées par la désertification permet de développer des argumentaires en faveur de l'investissement dans la lutte contre la désertification (LCD). La mesure des coûts notamment est vue comme un instrument institutionnel de la LCD, un outil de négociation stratégique permettant le drainage des fonds publics et ceux de la coopération internationale vers la mise en œuvre de la CNULCD. De tels enjeux peuvent conduire à une surestimation des surfaces affectées (Jaubert, 1997) donc à celle des coûts associés. Les consensus terminologique et méthodologique sont essentiels à la mise en œuvre d'un suivi régional de la désertification.

<sup>14</sup> « Mediterranean Desertification and Land Use »: lancé en 1991 avec le soutien de l'Union Européenne, ce projet modélise et quantifie les processus de désertification en Méditerranée afin de mieux en comprendre les processus, en particulier en Espagne, Italie, Grèce et au Portugal.

<sup>15</sup> A l'échelle mondiale, l'unique étude combinant l'évaluation de la désertification en terme physique et économique a été réalisée au début des années 1990 (Dregne et Chou, 1992). Elle estime sur une base spatialisée les niveaux de désertification par types d'usage des terres (agricole irrigué, agricole pluvial et pastoralisme) en croisant le pourcentage du territoire affecté et le niveau de désertification. Elle calcule les coûts associés de la désertification par extrapolation d'études microéconomiques sur les coûts à l'hectare par type d'usage.

## 4. Les techniques de LCD

### 4.1 Les principales techniques de LCD au Maghreb

Dans les pays du Maghreb, les techniques d'entretien et de valorisation du milieu naturel sont traditionnellement utilisées par les ruraux, parfois depuis l'Antiquité (Ben Oueddou et al, 2006). Elles ont fait l'objet d'améliorations au cours du temps et de nouvelles solutions techniques sont également apparues, fruits des travaux de recherche et d'expérimentations scientifiques ou d'innovations paysannes.

Dès le début du XX<sup>ème</sup> siècle, ces techniques ont été mises en œuvre par des actions et projets menés sous l'égide des services techniques de l'Etat en charge de l'aménagement du territoire et de la protection des milieux naturels (pastoraux et agricoles en particulier).

Parmi les actions de lutte contre la désertification ou activités de conservation des eaux et des sols (CES) mises en œuvre, on distingue principalement :

- les mises en défens ayant pour but de favoriser la régénération naturelle ;
- les ouvrages de lutte contre l'érosion hydrique et éolienne tels que :
  - la confection de tabias pour assurer un complément d'irrigation (levées de terres éventuellement rehaussées à l'aide de palmes sèches ou de plaques de fibrociment) ou de jessours (digue en terre consolidée en amont et aval dotée d'un déversoir central) pour protéger les parcelles cultivées de l'érosion hydrique tout en favorisant l'infiltration hydrique ;
  - les seuils en pierres sèches et les terrasses sur les terrains en pente ;
  - les ouvrages de recharge (petits barrages en gabions) et les ouvrages d'épandage des eaux de crues (petits barrages munis de canaux) en travers des oueds pour collecter et déverser les eaux de ruissellement ;
  - la confection de brise vent avec des plaques en fibrociment pour limiter l'ensablement des steppes ;
  - la réalisation de plantations forestières à *Eucalyptus* sp. le long des routes afin de lutter contre l'ensablement des axes routiers ;
  - la réalisation de plantations de diverses essences fixatrices des dunes de sable mobile (*Prosopis juliflora*, *Acacia horrida*, *Acacia ligulata*, *Acacia saligna*, *Calligonum* sp., *Tamarix* sp.) ; le succès de ce type d'intervention suppose un taux de reprise supérieur à 70% ;
  - les puits filtrants pour la recharge des aquifères (Ouessar et al, 2006) ;
- la constitution de réserves fourragères suivies de plantations de diverses espèces telles que les cactus inerme et épineux et l'*Atriplex nummularia* contribuant à l'alimentation du bétail et visant à alléger la pression pastorale sur les steppes ;
- la création de pépinières forestières afin de favoriser la multiplication des essences locales telles que *Acacia tortilis* subsp. *raddiana*, *Rhus tripartitum*, *Periploca laevigata*, *Atriplex halimus* subsp. *schweinfurthii*, *Retama raetam* en vue de leur réintroduction *in situ*.

L'ensemble de ces actions favorise la restauration des steppes par la régénération naturelle (mise en défens) et leur réhabilitation par la plantation d'arbres et arbustes fourragers spécialisés et tolérants à l'aridité : *Cactus*, *Atriplex*, *Acacia*, *Agave*, *Prosopis*, etc. Ces arbustes permettent en outre d'obtenir des productivités remarquables avec des Coefficients d'Efficacité Pluviale de 10 à 75 kg de matière sèche/ha/an/mm qui sont 3 à 5 fois plus élevés que des steppes relativement peu dégradées sous les mêmes conditions écologiques. Il faut noter à ce propos que le resemis des steppes n'a jusqu'ici donné lieu à aucun succès de quelque envergure ni en Afrique du Nord ni au Proche Orient, malgré plusieurs centaines de tentatives. Les essais de fertilisation sont peu concluants et le sont d'autant moins que l'aridité est accentuée. Même lorsqu'elle est techniquement et biologiquement positive, la fertilisation n'est jamais justifiée sur le plan économique s'agissant de parcours steppiques.



Les jessours et les tabias sont des ouvrages utiles pour la mobilisation des eaux de ruissellement le long des bassins versants. Les jessours sont particulièrement efficaces lors des années peu pluvieuses. Les tabias réduisent quasiment à néant le ruissellement en allégeant les débits de pointe (Nasri, 2002, cité par Ouessar et al, 2006). Toutefois leur manque d'entretien et leur dégradation conséquente peuvent favoriser l'érosion.

Les ouvrages de recharges et d'épandage, destinés à la recharge des nappes et au contrôle des eaux de crue permettent également l'infiltration dans les sols. Avec le temps, leur capacité de rétention se réduit en raison de l'accumulation des produits de l'érosion éolienne et hydrique et donc de leur envasement. Les études faites sur les bassins versant montrent clairement que cette capacité de recharge décline de l'aval vers l'amont.

Les jessour, les tabias et les petits barrages sont utilisés à la fois pour l'agriculture ainsi que pour la protection des infrastructures et des agglomérations situées dans les plaines contiguës aux bassins versants. Au sud de la Tunisie par exemple, le système des jessour est traditionnellement dévolu à l'arboriculture, notamment à l'olivier, et occasionnellement à quelques cultures annuelles.

Mal entretenues ou utilisées de façon inappropriée, les techniques de LCD peuvent aussi devenir des vecteurs accrus de désertification.

## 4.2 Eléments d'efficacité économique

Les modalités de lutte contre la désertification ont été longuement étudiées, et les actions identifiées ont été répliquées et améliorées au cours du temps. Les analyses d'efficacité restent rares ou peu connues. Elles permettraient d'établir des normes en termes de rendement des pratiques par contexte et de rentabilité<sup>16</sup>. Lorsque ces études existent, elles sont généralement menées par des équipes scientifiques en accompagnement de projets de LCD. Pour illustration, l'étude de rentabilité d'un projet de conservation des eaux et des sols mis en place entre 1990 et 2000 dans la Jeffara tunisienne est présentée ci-après..

Situé au nord-ouest de la Jeffara, le bassin-versant de Oum Zessar couvre 33 600 ha des hauteurs jusqu'à la plaine, et abrite près de 25 000 ruraux. Ses eaux de ruissellement sont estimées à 4,7 millions de m<sup>3</sup> par an. Il a été entièrement aménagé entre 1990 et 2000 pour endiguer l'érosion et la désertification. L'investissement de l'Etat dans ce projet a été de 9,86 millions de Dinars tunisiens.

Les activités ont surtout été consacrées à l'aménagement des bassins versants (49%) à la mobilisation de l'eau (22%) et à la maintenance et la consolidation des aménagements existants (29%). Concrètement, les travaux suivants ont eu lieu (Ouessar et al, 2006) :

- la réalisation de plus de 7000 ha en jessour, tabias et autres aménagements antiérosifs
- la construction de plus de 175 unités de recharge et d'épandage des eaux de crues
- l'installation de 10 puits filtrants
- La réparation et la maintenance d'anciens ouvrages anti-érosifs et la plantation d'arbres, notamment d'arbres fruitiers permettant la sauvegarde et la consolidation de 8500 ha de terres agricoles.

L'évaluation économique a pris en compte les phénomènes environnementaux mais également les effets économiques et sociaux (Sghaïer et al, 2002)<sup>17</sup>. Un échantillon représentatif de 120 agriculteurs et éleveurs, dont la moitié ont bénéficié de ces aménagements a été enquêté pour la réalisation de cette analyse coût-bénéfices.

Les retours économiques des différentes techniques de réhabilitation et d'entretien des terres sont d'abord calculés (Tableau 3) : les jessours sont les plus avantageux, suivis par les tabias et enfin par les seuils en pierres sèches.

<sup>16</sup> La rentabilité, ou rendement envisagé sous l'angle financier est la capacité d'un capital à procurer des revenus, par exemple suite à un investissement.

<sup>17</sup> Le modèle FORCES-MOD de la FAO banque mondiale a été utilisé, avec un taux d'actualisation de 10%.

**Tableau 3 Variation de la production agricole moyenne suite aux actions de LCD (DNT par ha)**

	Jessours	Tabias	Seuils en pierres sèches
Avant CES	182	26	27
Après CES	515	173	68

Source : Sghaïer et al. 2002

Pour le calcul de la rentabilité, l'étude fait l'estimation des coûts variables (coût de production en main d'œuvre, en traction mécanique et animale, en irrigation complémentaire) ainsi que de divers avantages issus des aménagements dont :

- l'accroissement du couvert végétal
- l'extension des plantations fruitières et de récoltes en céréales dans la zone traitée
- la contribution à la recharge des nappes souterraines,
- l'amélioration de la qualité de vie des populations
- la réduction des écarts entre les différents niveaux du bassin-versant.

Le calcul des taux de rentabilité est réalisé sur une période de 30 ans estimée optimale pour maximiser le retour de l'investissement. Les bénéfices engendrés par le projet deviennent supérieurs aux coûts à partir de la douzième année.

L'analyse financière retient l'ensemble des productions ayant un prix de marché. Le taux de rentabilité interne (TRI) est relativement faible, de 5,5%<sup>18</sup>. La première analyse économique réduit les distorsions de marchés (subventions, taxes etc.) ce qui rend l'investissement plus intéressant puisque le TRI passe à 13%.

La seconde analyse économique (étendue) prend en compte la réduction des coûts relatifs aux dommages des infrastructures (estimation) qui auraient eu lieu sans les travaux effectués et donne un TRI de 18,44%. La troisième analyse économique (étendue) considère enfin deux impacts hors marché (ou externalités) positifs des aménagements du projet. L'un concerne l'environnement, c'est l'impact de la recharge de la nappe sur l'extension de l'agriculture irriguée ; et l'autre l'amélioration de la qualité de vie (estimation de +5 DNT par habitant et par an), ce qui fait passer le TRI à 26%.

Le taux de rentabilité varie de 1 à 5 en fonction des éléments pris en compte au titre des impacts positifs du projet. Cette étude de rentabilité permet d'inventorier et de mesurer l'ensemble des bénéfices engendrés par les actions LCD, sous l'angle de leur contribution au bien-être local (niveau de vie et préservation des ressources naturelles), en les rapportant à leur coût. Elle requiert l'élaboration d'un dispositif scientifique plutôt coûteux d'enquêtes et de suivi,

Dans le cadre du suivi évaluation de la CNULCD, les impacts des actions de LCD sont mesurés en terme qualitatif, pour des raisons liées aux capacités humaines et financières de

## 5. Une réponse institutionnelle : le suivi-évaluation de la CNULCD

### 5.1 L'impulsion donnée par le Sommet de Rio, 1992

Le suivi-évaluation est né dans un contexte international marqué par les résultats mitigés de plusieurs décennies de programmes et de projets dispersés de lutte contre la désertification et la dégradation des terres. Dans la foulée du Sommet de Rio de 1992, de nombreux acteurs de la communauté internationale ont proposé des travaux conceptuels sur les indicateurs environnementaux.

L'OCDE a d'abord coordonné des études permettant de mesurer les performances dans la gestion de l'environnement pour faciliter l'établissement des rapports nationaux sur l'état de l'environnement en proposant de nombreux indicateurs basés sur le modèle « Pression, Etat, Réponse » (OCDE, 1994). Puis, en 1995, la Commission des Nations Unies sur le Développement Durable a organisé sur la base de l'Agenda 21, l'élaboration d'un jeu de 134 indicateurs à l'intention des gouvernements pour évaluer et faire l'état des progrès réalisés

<sup>18</sup> Le taux de rentabilité interne (TRI ou TIR) est un taux qui annule la [valeur actuelle nette](#) d'une chronique de [flux](#) financiers (en général relatifs à un [projet](#) avec un investissement initial suivi de retours financiers positifs).

dans la mise en œuvre d'un Développement Durable. La contribution de la Banque Mondiale à cette réflexion a été significative à travers son programme *Land Quality Indicators* (Piéri et al, 1995). Tous ces travaux ont alimenté l'élaboration des cadres de suivi-évaluation à la CNULCD.

Le suivi évaluation vise à doter les programmes d'action nationaux (PAN/LCD) d'un cadre de référence et d'outils de pilotage permettant leur mise en œuvre. Cette vision est exprimée notamment dans les articles 10.2 et 16 du texte de la Convention (CNULCD, 1994) :

**Article 10.2 :** « *Les programmes d'action nationaux doivent prévoir l'obligation de faire le point, à intervalles réguliers, sur leur mise en œuvre et d'établir des rapports sur l'état d'avancement des travaux* »

**Article 16 :** « *Les parties selon qu'il convient, appuient et développent des programmes et projets bilatéraux et multilatéraux destinés à définir, entreprendre, évaluer et financer la collecte, l'analyse et l'échange de données et d'informations, y compris, entre autres, de séries intégrées d'indicateurs physiques, biologiques, sociaux et économiques* »

L'approche développée par la CNULCD fait de la lutte contre la désertification une composante des stratégies et des programmes de développement des régions arides (Encadré 3). Plus précisément, le cadre de suivi-évaluation validé par la communauté internationale lors de la 5e Conférence des Parties tenue à Genève en octobre 2003 comprend trois composantes:

- L'observation et le suivi des milieux naturels exprimés par les indicateurs de suivi.
- L'évaluation des résultats des actions de LCD à travers les indicateurs de réalisation et d'impact.
- La mesure du processus de mise en œuvre des engagements pris par les acteurs à la CNULCD. Les indicateurs adoptés appelés indicateurs de processus et d'investissement, se réfèrent à l'état institutionnel du processus d'élaboration et d'exécution des programmes de LCD ainsi qu'aux engagements financiers afférents.

Ces trois composantes sont intégrées dans un dispositif global constituant le système d'information sur la désertification.

### Encadré 3 Descriptif de pays aux fins de la Convention CNULCD

La fiche profil des pays a été adoptée en 2003 afin de permettre l'harmonisation des rapports des Parties affectées à la Convention sur la question des impacts de la désertification et des actions engagées pour y remédier. Cette fiche multidimensionnelle porte sur les deux grandes thématiques de la lutte contre la désertification, biophysique et socio-économique.

- Indicateurs biophysiques de la désertification et de la sécheresse
  1. Climat
  2. Végétation et utilisation des terres
  3. Ressources en eau
  4. Énergie
  5. Types de dégradation des terres
  6. Remise en état
- Indicateurs socioéconomiques de la désertification et de la sécheresse
  7. Population et économie
  8. Développement humain
  9. Science et technologie (Nombre d'institutions scientifiques travaillant sur la désertification)
  10. Veuillez préciser les sources des données:

Source: UNCCD, ICCD/CRIC (3)/INF.3, 2003

### 5.1.1 Mise en œuvre du suivi-évaluation au Maroc et en Tunisie

En Afrique du Nord, la mise en œuvre du suivi évaluation a été soutenue par la coopération internationale. Développée selon un processus sous-régional harmonisé (Encadré 4), elle s'est appuyée sur le développement concerté de trois outils en collaboration avec les structures nationales : les indicateurs, les tableaux de bord et les systèmes de circulation de l'information (OSS, 2006).

- Les indicateurs du suivi évaluation sont conçus pour évaluer les actions de LCD mises en place. Pluridisciplinaires, cette information théoriquement fournie par l'échelle sub nationale (taux de réalisation, impact) est transmise puis agrégée au niveau central.
- Les tableaux de bord présentent les indicateurs définis et calculés ainsi que des éléments d'analyse et d'orientation pour les décisions à prendre. Ils constituent une forme synthétique de présentation de l'information et sont conçus pour appuyer la prise de décision à différents niveaux (adoption de stratégies, définition de projets, choix techniques). Ils sont d'abord établis à l'échelon décentralisé en concertation avec le niveau central.
- Le système de circulation de l'information consiste en un réseau de communication reliant différents sous-systèmes de production et de gestion des informations disponibles à un niveau considéré et généralement central. Il a pour objectif le décloisonnement institutionnel afin de rompre avec les approches sectorielles de LCD, permettant ainsi l'intégration du suivi-évaluation dans le processus de développement (Ben Khatra et Essahli, 2007).

#### Encadré 4 Mise en œuvre du processus de suivi-évaluation au Maroc et en Tunisie

Les activités coordonnées à l'échelle sous-régionales se sont déroulées en trois phases :

- 1<sup>ère</sup> phase : Lancement du processus (2002-2004)

Diffusion de la méthodologie à l'ensemble des équipes partenaires du projet

Concertation pour l'adapter aux spécificités nationales : identification des besoins en formation, actions de renforcement des capacités, établissement concerté des listes d'indicateurs de suivi et d'impact, test de leur calcul.

- 2<sup>ème</sup> phase : mise en place des dispositifs (2003)

Mise en place effective des outils et des dispositifs de suivi-évaluation aux différents niveaux: national et sub-national pour le Maroc et la Tunisie, sous régional pour l'Union du Maghreb Arabe.

Réalisation des formations qui les accompagnent dans les structures en charge du pilotage des programmes d'action de lutte contre la désertification.

- 3<sup>ème</sup> phase : appropriation et internalisation (2004)

Activités de diffusion des techniques et des outils élaborés conduites par les institutions nationales et sous régionale (UMA) formées lors des étapes précédentes.

La coordination technique sous-régionale a facilité l'ancrage du suivi-évaluation en organisant des échanges d'expériences entre les différents intervenants du projet. Appuyée par l'UMA, elle a favorisé l'intégration du suivi-évaluation dans les cadres stratégiques nationaux de développement.

Source : OSS

Pour faciliter la mise en œuvre de ce dispositif et son intégration dans leurs stratégies de développement<sup>19</sup>, le Maroc et la Tunisie ont créé des cadres nationaux de concertation transversaux, des innovations institutionnelles présentées au titre des indicateurs de processus dans les rapports remis à la CNULCD.

- Le Maroc a créé une Direction des Ressources Naturelles et de Lutte contre la Désertification au sein du Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification (HCELCD). Le réseau qu'elle a coordonné pour définir et mettre en œuvre le suivi-évaluation a d'abord élaboré sur un modèle commun<sup>20</sup> des fiches indicatives sur les thématiques tenues pour les plus déterminantes pour la LCD : situation socioprofessionnelle en milieu rural, démographie et pression sur les ressources, ressources en eau, forêt, pastoralisme et parcours, agriculture pluviale, agriculture irriguée, oasis, amélioration de l'organisation institutionnelle, amélioration de la connaissance de la désertification (Wakrim M., 2006). C'est sur cette base qu'ont été choisis les indicateurs de suivi-évaluation de la LCD, dont la liste détaillée est donnée en annexe 1.
- En Tunisie, le Conseil National de Lutte Contre la Désertification composé des principaux partenaires nationaux impliqués dans la LCD a pour fonction d'assurer le suivi régulier de la mise en œuvre du PAN/LCD, et rend compte également au Comité National de Développement Durable. Conceptuellement, la lutte contre la désertification est caractérisée par un ensemble d'actions d'aménagement et de développement (AAD) qui peuvent être de nature physique, biophysique, socio-économique ou institutionnelle, et l'ensemble des AAD constitue l'effort du pays dans la LCD (Hajje M. S. et Ben Khadra N., 2006). Les indicateurs de réalisation et d'impacts de chaque AAD sont intégrés dans des tableaux de bord : l'évaluation des réalisations est quantitative (actions et leur coût) ; celle des impacts est qualitative.

La démarche du suivi évaluation interpelle donc trois niveaux de décision : le niveau national ou stratégique qui centralise l'information et décide *in fine* des choix et des modalités des actions ; le niveau sub national opérationnel qui a principalement la charge de l'exécution et du suivi des actions ; et le niveau scientifique qui permet l'amélioration des actions de LCD et des méthodes de suivi évaluation.

### **5.1.2 Bilan des résultats, limites et perspectives**

Dans le cadre de la CNULCD, l'objectif du suivi-évaluation est de produire les informations nécessaires à la fourniture des rapports nationaux sur l'état de la mise en œuvre des PAN/LCD pour témoigner des progrès accomplis dans la LCD. A l'échelle des pays affectés, le suivi-évaluation est conçu comme un outil central de planification et d'aide à la décision permettant de rationaliser les politiques, les stratégies, les programmes et les projets concernant la LCD. Il s'inscrit dans une stratégie de long-terme avec deux fonctions essentielles :

- Une fonction d'intégration institutionnelle : l'Organe National de Concertation (ONC) est le cadre officiel dans lequel les acteurs chargés de la gestion des ressources naturelles et de la production des informations environnementales se concertent.
- Une fonction d'amélioration et de mise à jour régulière des connaissances.

Cependant, l'impact souhaité du suivi-évaluation en termes d'amélioration institutionnelle et organisationnelle est resté limité. Premièrement, au niveau central, le caractère sectoriel des administrations nationales demeure un frein au partage, à l'intégration et à la pérennisation des résultats produits par les projets en matière de suivi-évaluation.

Deuxièmement, le transfert des outils et méthodes vers l'échelon décentralisé s'est avéré inégal : malgré la mise en œuvre de la décentralisation, les moyens humains et financiers se

<sup>19</sup> De façon plus générale, le suivi évaluation de l'environnement est une recommandation qui figure dans les documents stratégiques relatifs au développement durable (Tunisie, 1995) et au développement humain (Maroc, 2006).

<sup>20</sup> En distinguant problématique, principaux indicateurs sélectionnés, illustrations graphiques, appréciation globale des tendances, domaines et axes de redressement.

sont révélés insuffisants à cette échelle pour assumer un suivi régulier des opérations. De fait, les projets actuels s'orientent désormais vers l'élaboration de systèmes de suivi-évaluation au niveau sub-national afin de renforcer les liens entre les ONC et les acteurs décentralisés. La décentralisation du suivi évaluation devrait faciliter l'ajustement aux réalités locales en renforçant des capacités des administrations sur le terrain. Il faut cependant rester prudent quant à l'efficacité de ce processus. Une analyse de long terme portant sur les zones arides de la Syrie fait l'hypothèse que le développement des cadres de droit international sur les ressources naturelles devenant un enjeu des relations internationales, l'Etat renforce les réglementations et leur application décentralisée suivant ces grands cadres fédérateurs, sans tenir compte des réalités locales, en particulier de la façon dont les usagers négocient et organisent l'exploitation de leur territoire (Jaubert, 2006)<sup>21</sup>.

Enfin, les travaux engagés sur le suivi-évaluation au Maghreb dépendent fortement de la coopération internationale, ce qui en fragilise les acquis. A titre comparatif, l'Encadré 5 résume l'évaluation faite par la CNULCD de l'état des systèmes de suivi-évaluation dans les pays de la rive nord de la Méditerranée.

#### **Encadré 5 Etat des systèmes de suivi-évaluation au nord de la Méditerranée**

Lors de la conférence des parties de septembre 2007 à Madrid, le groupe d'experts de la CNULCD a produit un document sur l'état des systèmes de suivi-évaluation de la désertification par région.

##### **MEDITERRANEE SEPTENTRIONALE : Le suivi environnemental, une question de recherche plus qu'un problème de développement durable**

En Méditerranée Septentrionale, le système de suivi-évaluation de la désertification est basé sur une revue complète des PAN/LCD. Au niveau conceptuel, beaucoup d'indicateurs sont disponibles mais les données quantitatives manquent souvent. Des cartographies des risques de désertification existent dans certains pays ou pour certains territoires.

Des projets de recherche multidisciplinaires et régionaux sur la désertification sont développés et produisent des indicateurs chiffrés, des cartes et des modélisations. Mais leurs résultats sont insuffisamment utilisés pour la prise de décision.

En effet, les indicateurs qui sont développés ne répondent que faiblement aux besoins des utilisateurs et des gestionnaires des ressources naturelles. Les liens entre l'offre et la demande en indicateurs demeurent donc insuffisants.

##### **EUROPE CENTRALE ET ORIENTALE : vers des systèmes intégrés de suivi-évaluation de la désertification et de la sécheresse**

Dans la plupart des pays de l'Europe Centrale et Orientale, les bases de données et les systèmes de suivi environnemental sont essentiellement articulés autour des aspects biophysiques (végétation, sols, hydrologie, aridité, qualité de l'air, etc.). Ils produisent surtout des états descriptifs de la désertification selon ces paramètres biophysiques.

Certains pays de la région ont développé des systèmes intégrés d'évaluation et de suivi de la désertification à l'échelle nationale incluant certaines données socioéconomiques disponibles, en particulier pour la gestion de la sécheresse.

Source: UNCCD, 2007. ICCD/COP (8)/CST/2/Add.1

<sup>21</sup> Il convient aussi de préciser que la CNULCD a adopté en 2007 un plan cadre stratégique décennal qui implique de revisiter le suivi évaluation sous l'angle des indicateurs de performance.



## 6. Stratégies publiques et efforts engagés depuis les années 1970

En Afrique du Nord, les premières techniques de lutte contre la désertification mises en œuvre dès le début du XX<sup>ème</sup> siècle. Elles visent à limiter l'ensablement qui menace les infrastructures, notamment les routes et les agglomérations (OSS, 2008). La lutte contre la désertification est alors associée à une lutte contre l'avancée du désert, une interprétation erronée encore largement répandue.

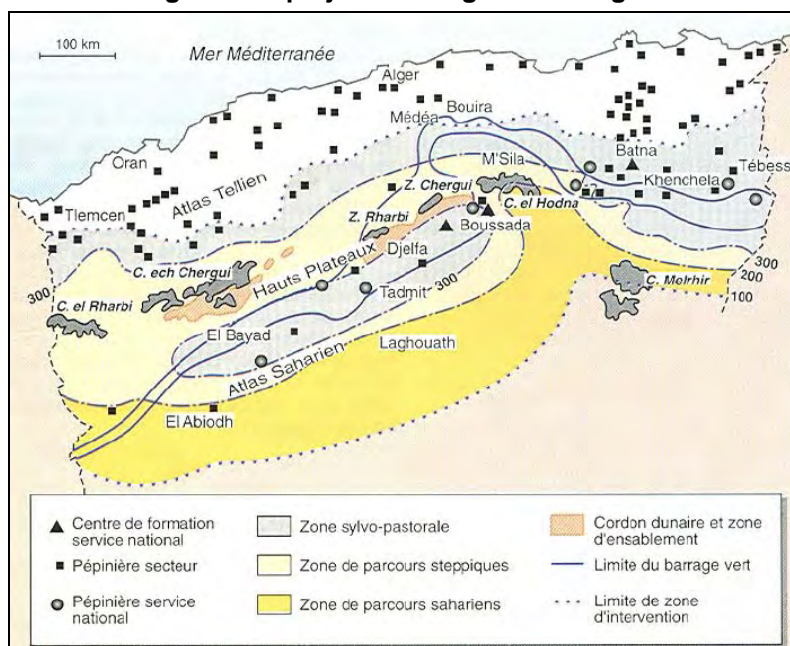
Dans les trois pays du Maghreb central, de grands projets sont engagés à partir des années 1970 au titre des efforts nationaux de lutte contre la désertification et, notamment le barrage vert en Algérie, les politiques de conservation des eaux et des sols en Tunisie ainsi que les aménagements des bassins versant au Maroc.

### 6.1 Algérie, du reboisement vert au développement rural (1970-2000)

Dans sa conception, le barrage vert est une action de reboisement de 3 millions d'ha réhabilitant le pin d'Alep sur une bande aride Est/Ouest à vocation pastorale allant de la frontière tunisienne à la frontière marocaine entre les isohyètes 200 et 300 mm (figure 8). Les travaux sont d'abord effectués par l'armée puis à partir du milieu des années 1980, l'administration des forêts prend le relais au moyen d'entreprises publiques forestières.

A cette époque, le concept de barrage vert évolue vers un ensemble d'actions de développement agro-sylvo-pastoral dans lesquelles la composante reboisement reste dominante (86% de plantations) mais plus diversifiée dans le choix des espèces.

Figure 5 Le projet du Barrage Vert en Algérie



Source : Bensaïd S., 1995.

Délaissé au début des années 1990, le concept de barrage vert est repris à partir de 1995 dans le cadre du développement agricole et rural. Les actions de reboisement sont intégrées au programme national de développement agricole et rural (PNDAR) et sont combinées aux actions de développement des infrastructures et d'amélioration durables des revenus des populations : maraîchage, cultures fourragères et arboriculture fruitière (Tableau 4).

Au plan des réalisations, le résultat sur 30 années est considéré comme un échec : les superficies reboisées se montent à environ 122 680 ha, soit un peu plus de 10 % des prévisions et le taux de réussite des reboisements effectués est de 36%. Les défrichements, opérés pour permettre le reboisement mono spécifique de la première phase ont engendré des impacts environnementaux négatifs et ont désorganisé les usages pastoraux de ces

espaces. Au plan économique cependant, le reboisement a donné des emplois saisonniers aux populations des steppes.

Les causes de l'échec du barrage vert sont multiples : la mauvaise exécution liée à un manque de compétences, des coûts élevés et un manque de rentabilité. A posteriori, associer les usagers dans une démarche de mise en valeur de la steppe, mettre à leur disposition un savoir et des technologies adaptés et créer des mécanismes incitatifs semblaient plus opportun (Bedrani S. 1993b).

A travers l'histoire du barrage vert algérien, la conception de la lutte contre la désertification s'oriente lentement vers une plus grande attention portée aux populations des steppes ainsi qu'à la lutte contre la pauvreté en milieu rural. L'aspect lutte contre la désertification figure dans le Programme de soutien de la relance économique (2001-2003) avec des réalisations de même nature que celles du barrage vert des années 1990.

**Tableau 4 Réalisations du PNDAR entre 2000 et 2007, Algérie**

	2000	2007
Nombre d'emplois créés cumulés à fin 2007	142.300	1 161 000
Nombre d'exploitations ciblées cumulées à fin 2007	0	431 000
Nombre de projets inscrits au programme Jeunes investisseurs	0	8 700
Superficie mise en valeur cumulée (ha de SAU)	37.900	585.000
Plantations forestières réalisées de 2000 à fin 2007 (ha)	13.800	172.400
Plantation pastorales réalisées de 2000 à fin 2007 (ha)	72.471	218 .500
Mise en défens à fin 2007	1.447.400	1 975.000
	2001	2007
Dynamisation et création d'entreprises de services	2.226	22 240
Désenclavement en Km	2.347	9.000
Electrification rurale en Km	615	2 000
Ouverture de pistes	-	8.000

Source : Ministère de l'agriculture, 2008

SAU : Surface Agricole Utile

## 6.2 Transversalité de la LCD en Tunisie, 1980-2006

En Tunisie, les programmes de développement rural intégré (PRDI) mis en place depuis les années 1980 pour réduire les disparités entre ville et campagne ont nettement contribué à l'accroissement des niveaux de vie des ruraux (Elloumi, 2006). Les PDRI parfois appelés projets de développement agricoles intégrés (PDAI) sont principalement dirigés vers les zones rurales les plus pauvres dites prioritaires (centre ouest du pays notamment). Ces programmes de développement rural intégré (1986-1994 et 1994-2002) et les projets qui en découlent sont centrés sur le développement des infrastructures, la promotion de l'agriculture (politique de prix favorable durant la première période), de l'artisanat et des services. Cette stratégie a favorisé la réduction du déséquilibre entre villes et campagnes. Cependant, les catégories socio-professionnelles dominantes en milieu rural ont toujours les niveaux de revenu les plus bas (ouvriers agricoles et chefs d'exploitation précédés des ouvriers non agricoles (Elloumi, 2006). Enfin, la mise en œuvre de ce programme s'est accompagnée d'un accroissement du nombre des exploitations agricoles, engendrant une réduction des surfaces moyenne par exploitation et une pression accrue sur les ressources.

A partir des années 1990, la deuxième génération de ces projets insiste sur les activités génératrices de revenu, la promotion de la femme rurale et la participation des bénéficiaires à l'identification des actions de développement, à leur financement ainsi qu'à leur mise en œuvre. Durant cette période, l'économie tunisienne est progressivement libéralisée et l'accent est mis sur la compétitivité des filières de production.

Dans la même décennie, la mise en œuvre des stratégies nationales de conservation des eaux et des sols et de mobilisation des ressources en eau (1990-2000) tente d'associer la



promotion de l'agriculture et la conservation des ressources naturelles. Les interventions de l'Etat se concentrent alors sur la gestion de l'environnement en interaction avec la question agricole et sur la création d'un environnement favorable aux producteurs (Elloumi, 2006).

Les objectifs affichés dans la stratégie décennale 1990-2000 de développement forestier et pastoral (Direction Générale des Forêts) et dans celle de conservation des eaux et des sols et de mobilisation des eaux (Direction Générale de la CES) sont ambitieux. Plus d'un million d'ha en réalisations sont prévus dans chacune<sup>22</sup>, avec des taux de réalisation respectifs d'environ 45% (Rouchiche et Abid, 2003) et 65% (Hélal et al, 2007). En effet, les montants budgétaires accordés ont été inférieurs aux prévisions (37% des prévisions dans le cas des forêts) et la popularité des actions s'est avérée inégale. Les collectivités rurales se sont notamment opposées à la soumission des terrains et des parcours collectifs au régime forestier.

Sur la période 1990-2000, la Direction Générale des Forêts a également élaboré une stratégie décennale de lutte contre la désertification centrée sur la lutte contre l'ensablement<sup>23</sup>. Son taux de réalisation est estimé à 71% (Rouchiche et Abid, 2003).

Au niveau des Plans de développement enfin, les budgets portant sur l'investissement agricole public des IX<sup>ème</sup>, X<sup>ème</sup> et XI<sup>ème</sup> Plans (1997-2001, 2002-2006 et 2007-2011) ne différencient pas la LCD dans leurs rubriques (Tableau 5 et Tableau 6). Dans l'ensemble des investissements agricoles, l'hydraulique agricole est le secteur privilégié, suivi par les secteurs forestier et de la conservation des eaux et des sols. Les projets de développement agricoles intégrés (PDAI) ne représentent que 8% des investissements agricoles du X<sup>ème</sup> Plan, avec cependant une croissance de 25% de leur budget par rapport aux données du IX<sup>ème</sup> Plan<sup>24</sup>.

**Tableau 5 Répartition des investissements agricoles publics dans les IX<sup>ème</sup> et X<sup>ème</sup> Plans de développement (en millions de Dinars), Tunisie**

ACTIVITES	IXE PLAN	XE PLAN (PREVU)	VARIATION (%)
Hydraulique agricole	1072	1206	+13
Elevage	139	102	-27
Pêche	53	31	-42
Etudes, recherche et vulgarisation	45	56	+24
Forêts et parcours	250	310	+24
Conservation des Eaux et du Sol	181	228	+26
Projets agricoles intégrés	124	216	+74
Divers	231	51	*
Total	2095	2200	+5

Source : Ministère de l'Agriculture, 2002

<sup>22</sup> Il s'agit des plantations forestières, des plantations pastorales et de l'aménagement des parcours et réserves pastorales pour la stratégie de développement forestier et pastoral ; des aménagements sur bassins versants et sur terrains céréaliers, des unités de mobilisation des eaux et des ouvrages de lutte contre l'ensablement pour la stratégie de conservation des eaux et des sols.

<sup>23</sup> Les activités concernent la réalisation et l'entretien de tabias, la fixation de dunes et la confection de rideaux brise-vent et abri. Son budget est plus de six fois inférieur à celui finalement engagé dans la stratégie de développement forestier et pastoral.

<sup>24</sup> Les activités des PDAI et leur montants correspondants peuvent être répartis dans les différentes rubriques, notamment l'hydraulique agricole, la mécanisation agricole, la production végétale, les forêts et parcours ainsi que la CES (Ministère de l'Agriculture, 2002).

**Tableau 6 Evolution de la contribution des différentes activités dans les investissements publics agricoles pour les X<sup>ème</sup> et XI<sup>ème</sup> Plans de développement (en millions de Dinars), Tunisie**

ACTIVITES	XE PLAN (REALISE)	TAUX DE CONTRIBUTION (%)	XIE PLAN (PREVU)	TAUX DE CONTRIBUTION (%)
Hydraulique agricole	1014	51	1242	56
Forêts et parcours	234	12	333	15
Conservation des Eaux et du Sols	238	12	229	10
Projets de Développement Agricoles Intégrés	167	8	169	7
Pêche	46	2	61	3
Elevage	120	6	83	4
Etudes, recherche et vulgarisation	71	4	68	3
Production végétale	4	*	33	1,5
Mécanisation agricole	13	1	13	0,5
Divers	69	4	6	*
<b>Total</b>	<b>1976</b>	<b>100</b>	<b>2237</b>	<b>100</b>

Source : Ministère de l'Agriculture, 2007

Ces données budgétaires soulignent bien le caractère transversal et peut-être secondaire de la lutte contre la désertification en Tunisie. Les évolutions constatées témoignent d'une prise en compte de la lutte contre la désertification dans les activités de développement local notamment agricole et d'une plus grande association des populations sur le terrain. Les PDAI et PDRI permettent effectivement de concilier localement les dimensions biophysiques et socio-économiques.

Cependant, la lutte contre la désertification reste marquée par la prévalence de l'approche biophysique de protection des sols contre l'érosion et par la domination des secteurs traditionnellement en charge de la protection des milieux physiques. Enfin, la question de la biodiversité étroitement liée au phénomène de la désertification n'est pas prise en compte.

### 6.3 Nouveaux modèles de développement participatifs au Maroc

Au Maroc, le Plan national de lutte contre la désertification élaboré en 1986 privilégiait deux secteurs jugés prioritaires le pastoralisme et l'approvisionnement en combustibles ligneux. Faute de moyens, il n'a pas été mis en œuvre. Le processus d'élaboration du PAN/LCD a permis son actualisation, tout en se basant sur les principes du Plan de Développement Economique et Social 1999/2003.

Le rapport sur l'état de l'environnement au Maroc (1999) fait état des performances suivantes :

- un peu plus d'un tiers des objectifs du Plan national de reboisement des années 1970 qui s'élevaient à 662 000 ha ont finalement été atteints. Le Plan Directeur de reboisement qui lui succède prévoit le reboisement d'un million et demi d'ha d'ici à 2025.
- Le plan National d'Aménagement des Bassins Versant de 1995 et la stratégie de Développement des terres de parcours ont donné lieu à des actions de conservation des eaux et des sols sur 440 000 ha : reboisement de protection, plantations fruitières, amélioration et aménagements pastoraux et sylvo-pastoraux, traitement mécanique des ravins<sup>25</sup>.

Comme le montre la répartition des investissements publics engagés dans le Plan de Développement Economique et Social, le rapport est de 1 à 10 entre le secteur agricole et le secteur forestier au bénéfice du premier (Tableau 7). Comme en Tunisie, les activités de reboisement et d'hydraulique agricole sont les mieux dotées budgétairement.

<sup>25</sup> Le rapport du Maroc sur la mise en œuvre de la convention de lutte contre la désertification (1999) fournit des estimations nettement plus élevées sur ces réalisations.

**Tableau 7 Investissements publics engagés dans le PDES du Maroc (2000-2004)**

COMPOSANTES	MONTANTS (MILLIONS DE DIRHAMS)
	SOUS-SECTEUR FORESTIER
Lutte contre l'érosion	117 240
Reboisement	734 370
Aménagements des forêts (sylvo-pastoral)	75 370
Gestion du domaine forestier	154 760
Développement intégré des zones forestières urbaines et péri-urbaines	228 860
Biodiversité	124 150
Renforcement des institutions de recherche	74 650
Sous total secteur forestier	1 509,400
	SOUS-SECTEUR AGRICOLE
Grande hydraulique	4 021, 9
Petite et moyenne hydraulique	3 163
Améliorations foncières	58,800
Projets de développement intégrés	2 285
Filières des productions végétales	964
Filière des productions animales	599
Gestion de la qualité	267
Formation recherche, vulgarisation	1 216
Etudes et systèmes d'information	112
Autres actions (promotion de l'investissement, économie de l'eau)	3 486
Sous-total secteur agricole	16 173
TOTAL des deux secteurs	17 690

Source PAN/LCD Maroc, 2001

Le PAN du Maroc privilégie l'approche intégrée entre les différents secteurs traditionnellement chargés de la protection des milieux physiques et les secteurs de développement en s'appuyant sur la notion de développement participatif par la promotion d'activités génératrices de revenus et par le développement de microcrédit pour le financement de l'investissement local. Notons qu'en 1995, le Plan national d'Aménagement des bassins versants avait proposé de remplacer le concept étroit d'aménagement des bassins versants par un autre plus large de développement des zones de montagnes, basé sur des programmes conçus selon une approche participative, menés à petite échelle et étalés sur de longues durées. Enfin, dans sa Stratégie 2020 pour le développement rural, l'engagement du Maroc dans la lutte contre la désertification se retrouve dans l'approche de Développement Rural intégrée (DRI).

Cependant, si la désertification est conçue comme un thème transversal et un enjeu de développement rural au Maroc, elle n'apparaît pas dans le rapport de 2003 sur les Objectifs de Développement du Millénaire (OMD). Le chapitre des ressources naturelles insiste sur la question énergétique, sur la biodiversité (indicateur de reboisement et de surfaces protégées) et surtout sur l'eau.

### **6.3.1 Protection des oasis et lutte contre la pauvreté**

Les oasis sont traditionnellement exploitées sur plusieurs étages de façon diversifiée (par exemple dattier, arbres fruitiers, fourrage) et associées à l'élevage (Bedrani et al, 2005). Elles constituent un patrimoine culturel et de biodiversité qui en font des opportunités pour le tourisme. Cette exploitation traditionnelle des palmerais est remplacée par la monoculture de dattiers plus rentable, mais aussi plus préjudiciable aux sols. La course actuelle à l'irrigation pour le développement des monocultures de dattiers et des cultures maraîchères sous serre à haute valeur ajoutée conduit à des phénomènes d'assèchement des nappes et de salinité des sols qui contribuent à la dégradation des systèmes oasiens (OSS, 2008). Le développement du tourisme oasien, source incontestée de développement, a fortement contribué dans certains cas à la pression sur les ressources hydriques (cas des grandes oasis tunisiennes). C'est donc généralement la mauvaise gestion de la ressource hydrique qui entraîne la désertification des palmerais.

Au Maghreb, la protection des oasis incluse dans la lutte contre la désertification est d'abord limitée à l'ensablement. Puis, les PAN/LCD prennent en compte d'autres facteurs et réalités de la dégradation des oasis, notamment la pauvreté. Les actions de protection des oasis sont mises en œuvre au titre de la lutte contre la pauvreté et la désertification, de la sauvegarde de patrimoines culturels et de biodiversité. Elles ciblent des sites en voie de paupérisation et d'abandon<sup>26</sup>.

Au Maroc, la Direction de l'Aménagement du Territoire a élaboré en 2004 un document de diagnostic et de stratégie des Oasis qui donne priorité à la réhabilitation et à la sauvegarde des oasis sous la forme de projets locaux participatifs incluant des actions de LCD. Un exemple est donnée dans l'Encadré 6.

**Encadré 6 Programme de lutte contre la désertification et lutte contre la pauvreté par la sauvegarde et la valorisation des oasis dans la province de Tata, Maroc**

Les Palmeraies marocaines ont connu une sévère dégradation, perdant près de  $\frac{3}{4}$  de leurs palmiers, pertes qui se sont fortement accélérées ces 10 dernières années (maladies et surexploitation de la ressource en eau). La population des oasis méridionales en particulier connaît une baisse progressive de ses sources de revenu, et une paupérisation problématique conduisant à l'abandon d'exploitation et de sites oasiens pour une émigration vers les villes.

La sauvegarde des oasis est un l'élément fondateur de la stratégie de lutte contre la désertification marocaine pour les territoires du sud marocains. Le programme de valorisation des oasis de la province de Tata vise à maintenir un système d'exploitation viable et écologique en restaurant l'agro système oasien et à favoriser une démarche territoire oasienne valorisante par quatre types d'actions démonstratives :

- 1 - Economie-optimisation de l'usage de la ressource hydrique afin de démontrer, dans les parcelles actuellement abandonnées où cette ressource est devenue très limitée, que l'on peut toujours y développer une agriculture, et donc, y maintenir la vie.
- 2 - Création de valeur ajoutée économique qui puisse être financièrement rémunératrice pour les exploitants et leur famille et apporter ainsi les moyens d'améliorer leur niveau de vie, surtout de rester dans l'oasis.
- 3 - Renforcement des structures à la fois territoriales et associatives qui sont actuellement les principaux agents du développement local.
- 4 - Restauration écologique de l'écosystème oasien, qui puisse régénérer et pérenniser le cadre environnemental pour des populations soumises à de fortes contraintes naturelles.

Source : internet

## 7. Des réponses sociales

### 7.1 Lutte contre la désertification et développement local

Le développement local fait intervenir les notions d'espace et de territoire. Dans les pays développés, le développement local est associé à l'aménagement du territoire et à la décentralisation. Dans les pays en développement, le développement local repose sur des actions mobilisant les initiatives locales au niveau des petites collectivités et des habitants eux-mêmes, éventuellement avec une aide technique ou financière extérieure. La lutte contre la désertification se prête à de telles actions de développement local permettant la concertation entre société civile, pouvoirs locaux et scientifiques (Bied-Charreton et Requier-Desjardins, 2007).

Dans les pays du Maghreb, la décentralisation des Etats est intervenue à la suite des programmes d'ajustement structurel, ce qui a limité le maillage du territoire et concentré les structures administratives dans des zones favorisées. En même temps, au Maroc et en Algérie, des réformes ont facilité la création d'association, de groupements de producteurs et

<sup>26</sup> Rappelons que certaines oasis ont été créées au XXème siècle pour sédentariser les populations nomades, ou plus tardivement pour des expérimentations de développement.

de coopératives dans un environnement économique en cours de libéralisation (Antonelli et al, 2008). Ce contexte a engendré une floraison d'initiatives localisées multisectorielles, y compris dans les zones « oubliées » des administrations, ainsi que le soutien de la coopération internationale à cette nouvelle expression de la volonté sociale.

Ce processus est particulièrement dynamique au Maroc depuis plus de 10 ans. Des réussites à petites échelles combinant développement humain et protection de l'environnement, par exemple lutte contre la désertification et contre la pauvreté à travers l'organisation d'activités génératrices de revenus ont émergé et ont pris de l'ampleur. Tournées vers la formation, le débat et la responsabilisation des usagers, elles favorisent la réflexion endogène sur le développement local et la jonction avec les pouvoirs locaux modernes et traditionnels (Encadré 7).

#### **Encadré 7 Impliquer les communautés locales dans la préservation de l'arganier, l'association Ibn Al Baytar au Maroc**

L'arganier est un arbre endémique du Maroc très résistant à la sécheresse qui pousse dans des zones de pluviométrie à 120 mm/an. Sa présence prévient l'érosion et la désertification. Ses fruits permettent d'extraire de l'huile d'Argan, un produit reconnu pour ses propriétés médicinales et cosmétiques. Il assure la subsistance d'environ trois millions de marocains. Cette activité est particulièrement développée par les femmes rurales des zones arides défavorisées.

Depuis 1996, l'Organisation Non Gouvernementale *Ibn Al Baytar* a appuyé la constitution des femmes productrices d'huile d'Argan en coopérative de production, depuis l'extraction de l'huile à sa vente jusqu'à l'exportation. 5 coopératives ont ainsi été montées dans 5 provinces.

Les formations dispensées par l'association portent sur l'organisation des activités des coopératives ainsi que sur le développement humain de leurs membres à travers des modules couvrant les aspects technologiques (extraction), juridiques (constitution des coopératives), de gestion, éducatifs (alphabétisation, santé et environnement), ainsi que de qualité (traçabilité).

Aujourd'hui, ces coopératives forment une association professionnelle (GIE) pour mieux défendre leurs intérêts, négocier avec les autres producteurs et définir des stratégies avec d'autres acteurs de la filière pour améliorer l'image de l'huile d'argan :

Les coopératives participent à l'élaboration des normes et des décrets relatifs à l'huile d'argan (démarche de qualité). L'huile issue de ces coopératives a été reconnue à l'échelle Internationale (Label Slow Food) et certifiée Biologique par Ecocert. Elle a reçu la labellisation Commerce Equitable

Les coopératives participent au développement de leur commune. Elles contribuent par exemple à la promotion du tourisme dans ces régions.

Source : site web de l'association Ibn Al Baytar

En Tunisie, la lutte contre la désertification est inscrite dans les objectifs des Plans de développement locaux tunisiens qui sont mis en œuvre par les pouvoirs décentralisés. La participation effective des populations à la lutte contre la désertification dans ce contexte est souvent limitée aux expériences soutenues par la coopération internationale. L'approche participative a par exemple été développée dans la mise en œuvre d'un projet pilote de l'UE sur les « stratégies de lutte contre la désertification dans les régions arides avec implication directe des communautés agro-pastorales locales ». Le rapport final sur l'intégration de l'approche participative dans ce projet, un aspect central de sa démarche propose les conclusions suivantes :

*« ... même si il y a des signes encourageants de mobilisation des populations, beaucoup reste à faire pour les rendre efficaces. Les structures professionnelles et coopératives n'ont pas encore la capacité de se prendre totalement en charge et les jeunes associations manquent d'expérience. (...)*

*Quoi que l'on puisse dire ou faire, le processus participatif demande beaucoup de temps et d'efforts. Il n'y a pas de raccourcis miracles ni de recettes appropriées. (...) Mais c'est toujours à l'échelon local, et c'est surtout à ce niveau, que naissent les réelles possibilités de*

*participation des populations. Les discussions se dérouleront sans doute dans des groupes non structurés tout comme dans des réunions organisées. Le rôle des collectivités territoriales officielles est primordial et peut grandement aider à la coopération et à la coordination entre les communautés. » (Bellal N., 2007)*

## **7.2 Approche socio-économique de la désertification dans le sud Tunisien**

Au delà des stratégies de lutte contre la désertification et de leur mise en œuvre par les pouvoirs publics, les sociétés rurales développent également des réponses à l'ensemble des évolutions de leur milieu de vie dont la désertification n'est qu'un aspect. Ces réponses sont différenciées selon les contextes (ressources des producteurs, environnement économique, pays et régions). Leur prise en compte peut améliorer la définition des politiques nationales de LCD sous l'angle du développement agricole et local. Elle peut favoriser un appui renforcé aux initiatives locales.

En Tunisie, l'agriculture demeure l'activité essentielle du monde rural et la diversification des revenus est globalement peu développée dans les campagnes. C'est dans les régions du sud les plus affectées par la désertification que la diversification des activités rurales est la plus importante.

La région de la Jeffara (sud de la Tunisie) présente des caractéristiques pré-désertiques. La pluviométrie y varie entre 100 et 200 mm. Le relief y est diversifié : bassins-versants, chaînes de montagne, piémonts, et plaines d'étendant jusqu'à la mer à l'ouest. Cette région connaît une accentuation constante de la pression humaine sur les ressources naturelles depuis les années 1960 (Génin, 2006). Elle se caractérise par un désenclavement relativement ancien et une longue tradition d'ouverture et de migrations sur les villes, pays et régions voisines ainsi qu'à l'international (villes du littoral touristique, Tunis, Libye, Europe) (Boubacri, 2006). Le solde rural y est actuellement négatif et le secteur agricole apparaît en pleine restructuration. La majorité des chefs d'exploitation occupent plusieurs emplois et l'activité agricole est devenue secondaire dans les revenus familiaux, bien qu'apportant un complément, notamment alimentaire, important (Picouet et al, 2006 ; Genin et al, 2006).

L'organisation de l'espace était autrefois régie par les activités pastorales, exclusives dans les plaines. L'agriculture était concentrée sur des espaces limités, bénéficiant des eaux de pluies et de ruissellement captées le long des bassins versants ou épisodiquement en pluvial. Depuis les années 1970, les usages des ressources naturelles ont connu de profondes modifications : extension de l'agriculture irriguée jusque dans les plaines grâce à l'exploitation des nappes profondes, développement de cultures commerciales, arbres fruitiers et légumes, et enfin régression du secteur pastoral.

Aujourd'hui, l'oléiculture, pratiquée par la quasi-totalité des exploitations, domine la production agricole en pluvial et en irrigué. L'agriculture pluviale est pratiquée une année sur deux ou trois à la faveur de la pluviométrie. C'est une agriculture marginale, caractérisée par de faibles surfaces, par une dominante céréalière et par une consommation familiale.

Les activités agricoles dans les périmètres irrigués, en majorité publics et alimentés par des forages collectifs financés par l'Etat sont orientées vers des productions commerciales destinées à l'exportation, arbres fruitiers, légumes (parfois sous serre). De tels choix exigent des rendements élevés (compétitivité prix) et une organisation efficace de type filière pour l'acheminement vers les lieux d'écoulement (réduction des coûts de transaction)

La régression de l'élevage sédentaire sur parcours et l'extension de l'agriculture ont entraîné le développement de systèmes diversifiés d'agro élevage en plaine et sur les reliefs (Guillaume et al, 2006). De façon générale, les pratiques d'élevage sont devenues moins dépendantes des parcours car plus intensives, intégrées aux cultures fourragères ou recourant aux produits de complémentations disponibles. Un élevage exclusivement pastoral subsiste, caractérisé par de grands troupeaux transhumants.

Les périmètres irrigués privés se développent lentement du fait des coûts élevés de tels investissements : les chefs d'exploitation ont rarement les moyens de tels investissements. En effet, la réussite économique des périmètres irrigués privés nécessite la pratique d'une

agriculture à haute technicité pour des rendements permettant la rentabilité et l'intégration dans les circuits commerciaux d'exportation (Guillaume et al. 2006).

Le secteur agricole dans cette région évolue vers une différenciation marquée entre quelques grandes exploitations ayant bénéficié des politiques de privatisation des terres collectives et s'appuyant sur les technologies les plus récentes et les nombreuses exploitations familiales de petite taille dont le produit contribue juste à l'amélioration du revenu familial. Une nouvelle catégorie d'exploitants aisés est ainsi apparue, se réservant un accès à la terre, ayant des capacités d'investissement importantes pour créer des périmètres irrigués à haute technicité orientés vers le marché, par exemple pour pratiquer l'oléiculture sur de grandes surfaces, des cultures maraîchères sous serre, ou encore des cultures fourragères et développer le maquignonage. Une autre partie (importante) de la population rurale agricole est en voie de paupérisation : l'abandon d'exploitations, le vieillissement marqué des chefs de ménages et la migration des jeunes en témoignent. Au-delà du monde agricole, l'accroissement des disparités s'est renforcé entre l'intérieur et le littoral dynamisé par le développement des secteurs touristique et agro-alimentaire.

Dans ce paysage social en recomposition, la désertification n'apparaît pas seulement liée à la pauvreté mais aussi comme un risque pour les terres des exploitations plus aisées et de type intensif, y compris celles irriguées utilisant des techniques de pointe. Ceci appelle une réflexion sur les systèmes de production agricoles à une échelle plus large et incluant ceux céréaliers qui sont cruciaux pour l'approvisionnement alimentaire des pays d'Afrique du Nord.

La lutte contre la désertification doit-elle aussi prendre en compte l'ensemble des aspects qui lui sont reliés et aborder de façon plus systématique les opportunités économiques non agricoles, les relations entre les campagnes et les villes, par exemple sous les thèmes de l'emploi, de la diversification et des migrations? Ces questions qui sont posées de façon récurrente par l'observation de la réalité appellent des réponses de la part des politiques publiques de développement et de coopération.

## 8. Conclusion

Les pays d'Afrique du Nord sont, parmi ceux qui connaissent des mutations profondes de leurs ressources naturelles et de leur environnement. Les changements ainsi induits sont le résultat de facteurs naturels et anthropiques tels que la détérioration des conditions climatiques, l'accroissement de la population et du cheptel et la substitution des modes de gestion traditionnels et collectifs de l'espace. En outre, la globalisation de l'économie incite les populations à adopter de nouveaux modes de consommation et de production afin d'améliorer leurs conditions de vie. Ces facteurs impliquent une plus grande sollicitation des ressources naturelles dont les conséquences sont lourdes sur les plans écologique, économique et social. Cette situation incite les organismes en charge de la gestion de l'environnement, de l'aménagement des ressources naturelles et de la planification du développement à collecter, gérer, traiter de façon appropriée les données environnementales qui décrivent les milieux naturels et leur mise en valeur, afin de diffuser, en temps voulu, une information fiable sur l'état de l'environnement et sur la distribution et l'évolution de ces ressources. Ceci est devenu d'autant plus nécessaire que les pays, en ratifiant les Conventions internationales sur l'environnement, se sont engagés à se doter d'instruments de suivi-évaluation des Programmes d'action, d'une part, et de dispositifs de gestion de données et d'informations environnementales, d'autre part.

Les pays du Maghreb ont fait considérablement évoluer leur approche de la désertification ces dix dernières années, grâce au processus d'élaboration des PAN/LCD de la Convention des Nations Unies de lutte contre la désertification. Ils ont, en effet, favorisé la coordination des approches multisectorielles et intégré les programmes de lutte contre la désertification dans les Plans de développement ruraux. Les actions de lutte contre la désertification basées sur la vie des sociétés rurales et la réalité locale des systèmes de production se développent à des rythmes différents selon les pays.

La mise en place du suivi-évaluation qui oriente progressivement les acteurs institutionnels vers l'évaluation de la rentabilité des programmes de lutte contre la désertification à travers une approche multidisciplinaire, multi-échelle et participative se heurte cependant à des difficultés opérationnelles. Si les instruments et produits d'observation (cartes thématiques, images satellitaires, relevés floristiques et faunistiques...) existent, ils sont très variables d'un pays à l'autre et restent disparates et souvent sectoriels au sein d'un même pays. En effet, malgré les efforts déployés par les pays maghrébins, les données et produits disponibles pour le suivi environnemental ont des niveaux de performance inégaux et présentent certaines carences telles que :

- les données générées dans le cadre de projets ponctuels sont insuffisantes à la production régulière de l'information et à sa mise à jour,
- la présence lacunaire et l'obsolescence des cartes d'occupation des terres et du sol, de certaines données statistiques ainsi que la faible disponibilité de ces données limitent le développement d'une vision intégrée sur la désertification et le développement rural,
- l'absence ou la rareté d'informations sur les données (métadonnées), le manque de standardisation (formats, qualité) des informations disponibles freinent la circulation, l'utilisation et la valorisation des informations,

Ces données et informations quand elles existent sont souvent sectorielles, cloisonnées ou peu partagées avec d'autres institutions. Cette situation ne favorise donc pas l'interprétation et l'analyse croisée de l'ensemble de ces données biophysiques et socio-économiques permettant de suivre et d'évaluer l'état de l'environnement (changements et tendances évolutives...), des habitats et de leur biodiversité, des ressources en eau et d'identifier les causes (facteurs climatiques, anthropiques tels que la capacité de charge des écosystèmes) et les conséquences (érosion hydrique et éolienne, salinisation, perte des sols arables...) en regard de la capacité de régénération des milieux.

Enfin, certaines connaissances restent insuffisantes sur :

- la dynamique des systèmes de production agro-sylvo-pastoraux et la dynamique des marchés locaux,
- les activités humaines, les pratiques agricoles et l'impact sur le milieu naturel dans les régions périphériques au nord de celles habituellement affectées par la désertification,
- la répartition et l'évolution de la population ainsi que des activités économiques sur les territoires.

Par ailleurs, les instruments d'aide à la décision tels que les réseaux de stations de mesure et d'étude permettant la quantification/évaluation de la dynamique des milieux et des ressources naturelles (dégradation-régénération), ainsi que la production des bulletins pour l'alerte précoce environnementale pour la prévention restent insuffisamment développés dans un contexte d'aggravation des changements climatiques.

Les solutions préconisées pour pallier les carences informationnelles les plus graves reposent sur la mise en place de cadres synergiques permettant de renforcer d'abord la communication entre les différents dispositifs existants.

Ces cadres doivent favoriser la production et l'échange réguliers des informations pertinentes (indicateurs) qui alimenteront les tableaux de bord (existants ou à concevoir) à différents niveaux d'échelle et pour les différents utilisateurs/décideurs. En particulier, ils permettront :

- la mise en place de mécanismes de coopération efficaces entre institutions,
- le renforcement ou la mise en place des dispositifs nationaux et sous-régionaux de suivi environnemental,
- la consolidation et la mise à jour régulière des données et informations nécessaires au suivi environnemental,



- le renforcement ou la conception des systèmes de suivi-évaluation intégrant des instruments d'aide à la décision sous forme de tableaux de bord à différentes échelles et adaptés aux différents niveaux d'utilisateurs/décideurs.

Dans un contexte marqué à la fois par une libéralisation croissante, un recul de l'agriculture dans la richesse des pays et une précarisation de nombreuses exploitations agricoles des zones arides, un accroissement des disparités économiques, y compris dans le monde rural et des pressions sur les ressources naturelles, il est utile de rappeler que le produit agricole des petites exploitations constitue un complément fondamental du revenu des ménages. C'est aussi et surtout dans ce cadre que peut se placer la lutte contre la désertification, afin de permettre et d'encourager l'ajustement des populations rurales aux bouleversements économiques et environnementaux majeurs que connaissent les pays du Maghreb depuis dix ans. Ces choix relèvent certes des politiques centrales mais ils gagnent à être aussi guidés par la mise en œuvre de la décentralisation, par la participation accrue des pouvoirs locaux et de la société civile au développement local et à l'aménagement du territoire.



## 9. Références citées

- Abaab A., Bedrani S., Bourbouze A., Chiche J., 1995. « Les politiques agricoles et la dynamique des systèmes agropastoraux au Maghreb », In *Options Méditerranéennes, Les agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000*, CIHEAM, Sér. B., n°14, 139-165
- Aidoud A., Touffet J., 1996. La régression de l'Alfa (*Stipa tenacissima*), graminées pérennes, un indicateur de désertification des steppes algériennes. *Sécheresse*, 7, 187-193
- Aidoud, A., Nedjraoui D., 1992. 3The steppes of Alfa (*Stipa tenacissima* L.) and their utilisation by sheep3. In: C.A. Thanos (ed.). *Plant-Animal interactions in mediterranean type ecosystems*. MEDECOS VI: 62-67.
- Antonelli A., Bessaoud O., Malorgio G., Pugliese P., 2008. « La gouvernance des mondes ruraux et agricoles » In *les futurs agricoles et alimentaires en Méditerranée*, rapport Méditerranée2008, CIHEAM, Presses de Sc. Po, 173-195
- Aronson J., Floret C., Le Floc'h E., Ovalle C. & Pontanier R. 1995. « Restauration et réhabilitation des écosystèmes dégradés en zones arides et semi-arides. Le vocabulaire et les concepts ». In: R. Pontanier, A. M'Hiri, N. Akrimi, J. Aronson et E. Le Floc'h (Eds), John Libbey Eurotext, Paris, *L'homme peut-il refaire ce qu'il a défait ?* : 11-29.
- Aubreville A. 1949. Climat, forêts et désertification de l'Afrique tropicale. Société d'Editions Géographiques Maritimes et Coloniales, Paris. 255 p.
- Auclair L., Chaize-Auclair M., Delaitre E., Sandron F., 1996. Dynamique sociale et désertification : le cas de Menzel Habib dans le Sud Tunisien. Séminaire international « Acquis et perspectives pour un développement durable des zones arides », Jerba, 5-7 décembre 1996, 8 p.
- Auclair L., Picouet M., 1994. Dynamique démographique et utilisation des ressources : le cas de la Tunisie rurale. C.R. Acad. Agric. Fr. n° 8, . 133-148.
- Bedrani S. Chehat F., 2005. *Données agronomiques et socio-économiques sur la zone SASS en Algérie*, Rapport de projet SASS, Système Aquifère du Sahara Septentrional, OSS, 74 p.
- Bedrani S., 1993b. *Les aspects socio-économiques et juridiques de la gestion des terres arides dans les pays méditerranéens*, Cahiers du CREAD, n° 31-32, Alger
- Bellal N., 2007. *Rapport final sur l'intégration de l'approche participative dans le projet SMAP, Projet pilote sur les stratégies de lutte contre la désertification dans les régions arides avec implication directe des communautés agro-pastorales locales*, SMAP, Union Européenne, 65 p.
- Ben Khadra N., Essahli W, 2007. "Desertification information system – information system and environmental monitoring on internet : commentary and outlooks" , In *Role of information circulation systems in scientific and practical approaches to combat desertification*, Proceedings of the AID-CCD Seminar, 2-7 avril 2006, Windhoek and Ondangwa, Namibia, 135-145
- Ben Oueddou H, Ben Kehia H., 2006. Un long passé de valorisation des ressources en eau. Le cas du bassin-versant de l'oued Hallouf, *Entre désertification et développement, La Jeffara tunisienne*, IRD, Cérès éditions, IRAD Ed, 69-78.
- Bensaïd S., 1995. « Bilan critique du barrage Vert » In *Science et changements planétaires Sécheresse*. Volume 6, Numéro 3, 247-55
- Bernus E. 1980. Les causes de la désertification : les thèses en présence. In : La Sécheresse au Sahel. Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie, 18 (3-4) : 159-165.
- Bied-Charreton M., Requier-Desjardins M., 2007. *Sciences et sociétés civiles dans le cadre de la lutte contre la désertification*, Les dossiers thématiques du CSFD, n° 6, 40 p.
- Boubakri H., 2006. L'autre face de la Jeffara : mobilité transfrontalière, migration internationale et dynamique territoriales. *Entre désertification et développement, La Jeffara tunisienne*, IRD, Cérès éditions, IRAD Ed, 197-215
- Chaïeb M., Floret C., Pontanier R., 1991. Réhabilitation d'écosystèmes pastoraux de la zone aride tunisienne par réintroduction d'espèces locales. IV congrès international des terres de parcours , Montpellier 259-261.
- Cornet A. 2002. La désertification à la croisée de l'environnement et du développement : un problème qui nous concerne. Sommet du Développement Durable, Johannesburg, 2002 : 93-130.
- Cornet A. 2000. La Désertification : un problème d'environnement, un problème de développement. Conférence invitée, La Londe les Maures, 2000, France.
- Dregne, H. E., and N-T. Chou. 1992. "Global desertification dimensions and costs". In *Degradation and restoration of arid lands*. Lubbock: Texas Tech. University.
- Dregne H.E., 1984. "Combatting desertification: evaluation of progress". In *Environmental conservation*, vol 11, n°2
- Dregne H.E. 1977 - La désertification aux Etat-Unis d'Amérique. *Nature et ressources*, 13 : 11-14.

- Elloumi M., 2006. Les politiques de développement rural en Tunisie : acquis et perspectives. *Options méditerranéennes*, Sér.A, n° 71, CIHEAM, 55-65.
- Floret Ch., M'timet A.M., Pontanier R., 1990. Caractérisation écologique des régimes hydriques et de l'érodibilité des sols en zone aride. Atelier interrégional Afrique/Amérique latine MA B- UN E S C O : « Bases écologiques du développement rural intégré et lutte contre la désertification en zones arides et semi-arides », Terra arida, 7 : 57-106.
- Floret C., Pontanier R., 1982. L'aridité en Tunisie présaharienne : climat, sol, végétation et aménagement. Travaux et document de l'ORSTOM n°150.Paris, 544 p.
- Floret C., Le Floc'h E., Pontanier R., Romane F., 1978. Modèle écologique en vue de la planification et de l'aménagement agro-pastoral des régions arides: Application à la région de Zougrata. PNUE/CEPE/ORSTOM/IRA/DRES. Document technique n°2 nov; 75 p.
- Génin D., 2006. Introduction, *Entre désertification et développement*, La Jeffara tunisienne, IRD, Cérès éditions, IRAD Ed, 13-20.
- Genin D., Hanafi A., Cialdella N., 2006. L'agriculture dans la Jeffara : entre permanence et bouleversements, quelle place dans la reproduction de systèmes sociaux? *Entre désertification et développement*, La Jeffara tunisienne, IRD, Cérès éditions, IRAD Ed, 179-198.
- Genin D., Guillaume H., Romagny B., Sghaïer M., 2006. Du devenir de l'agropastoralisme à un développement multi-sectoriel régional : quelles perspectives ? *Entre désertification et développement*, La Jeffara tunisienne, IRD, Cérès éditions, IRAD Ed, 267-280
- Guillaume H., Genin D., Nouri H., 2006. Entre jessour, oliveraies et steppes : des dynamiques agro-territoriales en question. *Entre désertification et développement*, La Jeffara tunisienne, IRD, Cérès éditions, IRAD Ed, 217-234
- Genin D., 2000. Élevages extensifs, Environnements et systèmes de production en mutation en Tunisie rurale. Essai d'analyse à partir des données du programme DYPEN II. CNT, CREDIF, IRA, INRA, IRD ; 44 p.
- Guillaume H., Sghaïer M., 2006. Désertification ? Développement ? Eclairages et orientations? *Entre désertification et développement*, La Jeffara tunisienne, IRD, Cérès éditions, IRAD Ed, 303-323
- Hajje M.S. et Ben Khadra N., 2006. « Articulation du dispositif de suivi-évaluation du PAN/LCD au processus de développement en Tunisie », in *Suivi-évaluation des Programmes d'Action de Lutte contre la désertification*, pp.93-119
- Hanafi A. et Jauffret S. à paraître. Utilisation des données spatiales pour le suivi de la dynamique des écosystèmes dans le milieu aride tunisien. Cas de la région de Menzel Habib entre 1975 et 2000. *Revue Française de Photogrammétrie et de télédétection*.
- Hanafi M, Jauffret S., 2008. "Are long-term vegetation and dynamics useful on monitoring and assessing desertification processes in the arid steppe, southern Tunisia ?" In *Journal of arid Environment* 72, 557-572
- Hanafi A., 2000. Cartographie des systèmes écologiques et étude de leur évolution depuis 1978 dans la région de Menzel Habib (Gabès). DEA en géographie ; FSHST, CNT, IRA, IRD, Tunis, 111p., cartes, annexes.
- Helal S., Mc Connel R., Thirong P., 2007. *Relier les programmes forestier nationaux aux stratégies de réduction de la pauvreté, cas de la Tunisie*, Département des forêts, FAO (Italie), 37p.
- Hobbs R.J., Groves R., Hopper S.D., Lambeck R.J., Lamont B.B., Lavorel S., Main A.R., Majer J.D., Saunders D.A. 1995. Function of biodiversity in mediterranean ecosystems in Australia. In : Davis G.W. & Richardson D.M. (Eds), *The function of biodiversity in mediterranean ecosystems* : 233-284. Springer Verlag.
- Jaubert R., 2006. « Conclusion : exploitation des ressources, négociations et bureaucraties », In (Jaubert R. et Geyer B. Eds) *Les marges du croissant fertile, peuplements, exploitation et contrôle des ressources en Syrie du Nord*, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, CNRS, Lyon, 203-206.
- Jaubert R., 1997. « La relance du plan d'action de lutte contre la désertification : les populations au centre des négociations », In : *Développement durable au Sahel*, Charles Becker et Philippe Tersiguel (eds), Dakar/paris, Sociétés, Espaces, Temps, Karthala, 31-42.
- Jauffret S., 2001. Validation et comparaison de divers indicateurs des changements à long terme dans les écosystèmes méditerranéens arides. Application au suivi de la désertification dans le Sud tunisien. PhD, Faculté des Sciences et Techniques de St Jérôme, Université d'Aix-Marseille III, Marseille, France, 365 pp.
- Le Floc'h E., Neffati M., Chaïb M, Pontanier R., 1995. « Un essai de réhabilitation en zone aride. Le cas de Menzel Habib (Tunisie) ». In : Pontanier R., M'hiri A., Aronson J., Akrimi N., Le Floc'h E. (Eds), *L'homme peut-il refaire ce qu'il a défait ?* Libbey Eurotext, Paris : 139-160.
- Le Floc'h E. 1976 – Evolution de l'utilisation du sol et de la dégradation des milieux en Tunisie meridionale. Cas de la zone test de Zougrata. Projet « Parcours du Sud », Institut National, Recherche Aagronomique de Tunis, CEPE/CNRS Montpellier. Document provisoire, 16p.
- Le Houérou H.-N. 2001. Biogeography of the arid steppeland north of the Sahara. *Journal of Arid Environments* 48: 103–128.

- Le Houérou H.-N. 1995. Bioclimatologie et biogéographie des steppes arides du Nord de l'Afrique. Diversité biologique, développement durable et désertisation. CIHEAM Options Méditerranéennes, Série B, N°10, Montpellier, France, 396 p.
- Le Houérou H.-N. 1969. La végétation de la Tunisie steppique. Ann. INRAT Tunis, 42 (5) : 624 p. + annexes et carte au 1/500 000 en couleurs.
- Le Houérou H.-N. 1968. La désertisation du Sahara septentrional et des steppes limitrophes. Annales Algériennes de Géographie 6 : 2-27.
- Le Houérou H.-N. 1977. Biological recovery versus desertization. In : D.L. Johnson (Ed). The Human Face of Desertification. In : Economic Geography 53 (4) : 413-420.
- Le Houérou H.-N. 1962. Les pâturages naturels de la Tunisie aride et désertique. 110 p., 4 fig., 4 cartes, Institut des Sciences Economiques Appliquées, Paris-Tunis.
- Loireau M., Sghaier M., Fétoui M., Ba M., Abdelrazik M., d'Herbès J.-M., Desconnets J.-C., Leibovici D., Debard S., Delaître E., 2008. « Système d'information à l'échelle locale (Siel) pour évaluer le risque de désertification : situations comparées circumsahariennes », in : *Science et changements planétaires, Sécheresse*, vol. 18, n°4, 328-335.
- Loireau M. 1998. Espaces-Ressources-Usages : Spatialisation des interactions dynamiques entre les systèmes sociaux et les systèmes écologiques au Sahel nigérien. Thèse Doct. Univ. Montpellier III – Paul Valéry, Département de Géographie, 393 p.
- Laatiri Lotfi. *Projet SMAS, Mise en place d'un Système d'Alerte précoce à la Sécheresse en Algérie, maroc et Tunisie, Activités réalisées par l'INM, Tunisie*. Communication présentée lors de l'atelier régional du projet LIFE005 sur les systèmes d'alerte à la sécheresse au Maghreb, Alger, 12-14 mai 2008.
- Mainguet M. 1994. Désertification : Quels sont les vrais problèmes? L'information géographique, 58 : 58-62.
- Meckelein W. 1980. Le problème de la désertification à l'intérieur des déserts. Une introduction et quelques conclusions. In : Meckelein W. (Ed), Desertification in extremely arid environments, Stuttgart : 17-22.
- Milton S.J., Dean W.R.J., du Plessis M.A. & Siegfried W.R. 1994 – A conceptual model of arid rangeland degradation. The escalating cost of declining productivity. Bioscience, 44 (2) : 70-76.
- OCDE, 1994. *Indicateurs d'environnement*, Paris
- OSS-CENSAD, 2008. *Initiative Grande Muraille Verte au Sahara et au Sahel*, note introductive n°3, Tunis, 46 p.
- OSS, 2008. *Système Aquifère du Sahara Septentrional. Gestion concertée d'un bassin transfrontalier*, collection Synthèse, n°1, 46 p.
- OSS (coord), 2006. *Suivi-évaluation des Programmes d'Action de Lutte contre la désertification*, 140 p., Tunis
- OSS, 2004 *Concepts et approche méthodologique d'élaboration des outils du suivi-évaluation du PAN/LCD – Application au cas de la Tunisie*, rapport de projet PTI
- Ouessar M, Yahyaoui H., Ouled Belgacem A, Boufalgha M., 2006. Aménagement et techniques de lutte contre la désertification : inventaire et bilan, *Entre désertification et développement, La Jeffara tunisienne*, IRD, Cérès éditions, IRAD Ed, pp.147-162.
- Pieri, C., Dumanski, J., Hamblin A. Young A., FAO, UNDP, UNEP, 1995. *Land quality indicators*, World Bank Discussion Papers, n° WDP 75, 80 p.
- Picouet M., Sghaier M., 2006. Dynamiques socio-démographiques et pluriactivité. *Entre désertification et développement, La Jeffara tunisienne*, IRD, Cérès éditions, IRAD Ed, 165-178
- PNUE, 2007. *Global Environment Outlook: environment for development (GEO-4)*, 540 p.
- PNUE 1991 – Programme des Nations Unies pour l'Environnement ou UNEP United Nations Environment Program (UNEP). Status of desertification and implementation of the united nations plan of action to combat desertification. Report of the executive director, Nairobi : 192 p.
- Quézel, P., Médail, F., Loisel, R. et Barbero, M. (1999). Biodiversity and conservation of forest species in the Mediterranean Basin. *Unasylva* No. 197 — Mediterranean Forests. 50, 2, 21-28.
- République Algérienne Démocratique et Populaire, 2004. *Programme d'Action National sur la Lutte contre la Désertification*, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, Direction Générale des Forêts, 103 p.
- République Algérienne Démocratique et Populaire, 2002. Plan National d'Actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD), METAP, 148p.
- Requier-Desjardins M. et Bied-Charreton M. 2006. *Evaluation économique des coûts économiques et sociaux de la désertification en Afrique*, AFD, Paris, 162 p. + ann.
- République tunisienne, Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire, 1998. *Programme d'Action National sur la Lutte contre la Désertification*, 102 p.

- République tunisienne, Ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire, 1995. *Programme d'action nationale de l'environnement et du développement durable pour le XXIème siècle*, Agenda 21 national, 244 p.
- République tunisienne, Ministère de l'Agriculture, 2007. *Onzième Plan de développement (2007-2011°)*, 67 p.
- République tunisienne, Ministère de l'Agriculture, 2002. *Dixième Plan de développement (2002-2006)*, 100 p.
- ROSELT/ Algérie, 2005. *Observatoire des Hautes plaines steppiques, Bilan final du projet ROSELT/OSS (2002-2005)*, USTHB-CRSTRA, 135 p
- ROSELT/ OSS, 1995. Conception, organisation et mise en oeuvre de ROSELT/ Oss, coordination régionale ROSELT, IARE, Montpellier, 69 p. + annexes.
- Rouchiche S. et Abid H., 2003. *Rôle des plantations forestières et des arbres hors forêt dans l'aménagement forestier : République de Tunisie*. Division des ressources forestières Document de travail FP/27F, Département des forêts FAO, Rome (Italie), 100 p
- Royaume du Maroc, 2006. *Plan de gestion de l'environnement*, Initiative nationale pour le développement humain, 18 p. + ann
- Royaume du Maroc, 2003. Evaluation du coût de la dégradation de l'environnement, document de la banque mondiale, METAP, 41 p.
- Royaume du Maroc, 2003. *Rapport national relatif aux objectifs du millénaire pour le développement*, 54 p.
- Royaume du Maroc, 2001. *Programme d'Action National sur la Lutte contre la Désertification*, Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Eaux et des Forêts, 133 p.
- Royaume du Maroc, 1999. *Rapport national sur la mise en œuvre de la Convention de lutte contre la désertification, rapport destiné à la troisième Conférence des Parties* (Recife, Brésil, 15-26 novembre 1999), 37 p
- Royaume du Maroc, Direction de l'Observation, des Etudes et de la Coordination, 1999 « Milieux Physiques » In *Rapport sur l'état de l'environnement au Maroc*, Chap 2., 108-145
- Sarraf M., Larsen B., Owaygen M., 2004. *Cost of environmental degradation, the case of Lebanon and Tunisia*, Environmental Economic Series, World Bank, Paper n° 57, METAP, 95 p.
- Secrétariat Général de l'UMA, 1999. *Programme d'action sous-régional contre la désertification au Maghreb*, UMA, 11p.
- Sghaier M., Fetoui M., Tbib A., 2008. « Contribution à l'analyse des évolutions des systèmes « population-exploitation des ressources naturelles dans l'observatoire de Menzel Habib (Sud-Est tunisien) », In : *Science et changements planétaires, Sécheresse*, vol. 18, n°4, 305-313.
- Sghaier M., Ben Abed M.A., Fetoui M., Bennour L. et Jaouad M.. 2006. *Système d'information sur l'environnement à l'échelle locale (SIEL) : cas de l'observatoire de Menzel Habib et installation de MDweb (Tunisie)*. Rapport scientifique du programme ROSELT/OSS. 40 p.
- Sghaier M., Mahdhi N., de Graaff J., Ouessar M. 2002. « Economic evaluation of water harvesting at catchment's scale: An application of the FORCES MOD model" In De Graaff J. & Ouessar M. (Eds.) *Water harvesting in Mediterranean zones: an impact assessment and economic evaluation*. TRMP paper n°40, Wageningen University, The Netherlands, 101-113
- Skouri M., 1993. "Desertification in the Mediterranean Basin : present state and future trends", In *Cahiers Options Méditerranéennes*, Vol 1. The situation of agriculture in Mediterranean countries, n°2, CIHEAM/CCE-DG1, 23-38.
- UNCCD, 2007 *Benchmarks and indicators for monitoring and assessment of desertification*, Report of the fifth meeting of the Group of Experts of the Committee on Science and Technology, Addendum, Committee on Science and Technology, Eighth session, Conference Of The Parties, Madrid, 4-6 September 2007
- UNCCD, 2003. *Processus d'établissement des rapports nationaux des pays touchés parties, note explicative et guide*, ICCD/CRIC(3)/INF3, 54 p.
- UNCCD, 1994. *Convention des Nations Unies sur la lutte contre la Désertification, dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier l'Afrique*, texte avec annexes publié par le Secrétariat de la Convention, Bonn, Allemagne, 71 p.
- Wakrim M., 2006. « Le suivi évaluation, outil de gestion durable des ressources naturelles et de la lutte contre la désertification », in *Suivi-évaluation des Programmes d'Action de Lutte contre la désertification*, pp. 55-71
- World Bank, 2007. *World Development Report 2008: L'agriculture au service du développement*
- World Bank, 2002. *Arab Republic of Egypt Cost Assessment of Environmental Degradation*, METAP, 19p
- Yassin M., Mandouri T., Oudadda A., El Ouadi M., Taleb M.S., Hanane S., Ramdane A., Benidir M., Hammoudou M., Belayachi K., 2005. *Deuxième rapport de surveillance de l'observatoire ROSELT/OSS de l'Oued Mird*, HCEFLCD, Maroc, 98 p

## 10. Annexe Les indicateurs choisis par le Maroc pour le suivi-évaluation des PAN

### 10.1 Lutte contre la pauvreté

- Taux de croissance de la population ;
- Part de la population rurale dans la population totale ;
- PIB par habitant ;
- Taux d'analphabétisme ;
- Part de la population active occupée exerçant dans le secteur de l'agriculture forêt et pêche dans la population active occupée rurale ;
- Taux brut de scolarisation dans le primaire ;
- Taux de ménages ruraux raccordés au réseau d'eau potable ;
- Taux de ménages ruraux ayant accès à l'électricité ;
- Taux de pauvreté ;
- Taux de chômage rural.

### 10.2 Ressources en eau

- Volume d'eau de surface mobilisé ;
- Volume des eaux souterraines mobilisé ;
- Taux de mobilisation des ressources en eau ;
- Volume d'eau disponible par habitant ;
- Taux de remplissage des barrages (Septembre) ;
- Indice de qualité générale d'eau ;
- Taux d'envasement des barrages.

### 10.3 Espaces forestiers

- Superficie de la forêt ;
- Superficie reboisée ;
- Superficie régénérée ;
- Superficie forestière délimitée et homologuée ;
- Superficie traitée contre l'érosion hydrique ;
- Superficie des dunes fixées ;
- Superficie des aires protégées aménagées ;
- Superficie incendiée ;
- Superficie défrichée ;
- Superficie de la forêt dégradée.

### 10.4 Parcours

- Evolution des effectifs des petits ruminants ;
- Nombre de points d'eau d'abreuvement du cheptel ;
- Part de la superficie des parcours aménagés.

### 10.5 Terres d'agriculture pluviale

- Part de la superficie annuelle des céréales dans la SAU ;
- Part de la superficie annuelle de la jachère dans la SAU ;
- Part de la superficie annuelle travaillée avec cover-crop par rapport à la superficie totale mécanisée ;
- Superficies des principales cultures (assolement) ;
- Superficie totale des plantations arboricoles ;
- Superficie plantée annuellement dans le cadre du Plan National Oléicole (PNO) ;
- Productions annuelles des principales cultures ;
- Superficies annuelles des cultures irriguées ;
- Part des superficies des cultures irriguées fortement consommatrices en eau ;
- Quantités annuelles des engrais et pesticides utilisées ;

- Rendements et productions des principales cultures en irrigué.

### **10.6 Terres d'agriculture irriguée**

- Volume d'eau consommée par l'irrigation ;
- Superficie des terres agricoles irriguées ;
- Superficies aménagées ;
- Taux de recouvrement des redevances d'eau.

### **10.7 Oasis**

- Nombre de plants distribués dans le cadre du plan national de restructuration et de réhabilitation de la palmeraie.

### **10.8 Indicateurs globaux**

- Indice de Végétation (NDVI) ;
- Température de surface (TS).



## 11. Table des illustrations

Tableau 1 Impact annuel de la dégradation de l'environnement sur le capital naturel % PIB, 2003 .....	949
Tableau 2 Coûts de restauration en % du PIB (annuel) .....	950
Tableau 3 Variation de la production agricole moyenne suite aux actions de LCD (DNT par ha) .....	954
Tableau 4 Réalisations du PNDAR entre 2000 et 2007, Algérie.....	960
Tableau 5 Répartition des investissements agricoles publics dans les IX <sup>ème</sup> et X <sup>ème</sup> Plans de développement (en millions de Dinars), Tunisie .....	961
Tableau 6 Evolution de la contribution des différentes activités dans les investissements publics agricoles pour les X <sup>ème</sup> et XI <sup>ème</sup> Plans de développement (en millions de Dinars), Tunisie .....	962
Tableau 7 Investissements publics engagés dans le PDES du Maroc (2000-2004).....	963
Encadré 1 Les étapes de la désertification .....	940
Encadré 2 Les PAN/LCD, exemple de l'Algérie, du Maroc et de la Tunisie.....	943
Encadré 3 Descriptif de pays aux fins de la Convention CNULCD.....	955
Encadré 4 Mise en œuvre du processus de suivi-évaluation au Maroc et en Tunisie .....	956
Encadré 5 Etat des systèmes de suivi-évaluation au nord de la Méditerranée .....	958
Encadré 6 Programme de lutte contre la désertification et lutte contre la pauvreté par la sauvegarde et la valorisation des oasis dans la province de Tata, Maroc.....	964
Encadré 7 Impliquer les communautés locales dans la préservation de l'arganier, l'association Ibn Al Baytar au Maroc .....	965
Figure 1 Evolution de l'occupation des terres dans l'Observatoire des Steppes du Sud Ouest Oranais (Algérie) entre 1978 et 2004 (1978, 1993 et 2004) .....	945
Figure 2 Evolution de l'occupation des terres dans l'Observatoire de Menzel Habib (Tunisie) entre 1978 et 2004.....	947
Figure 3 Spatialisation du risque de désertification, Scénario 1 .....	948
Figure 4 Spatialisation du risque de désertification, Scénario 2 .....	948
Figure 5 Le projet du Barrage Vert en Algérie .....	959



# TERRITOIRES ET DÉVELOPPEMENT RURAL EN MÉDITERRANÉE

*M. Grigori LAZAREV*

## TABLE DES MATIERES

<b>I. Etude régionale.....</b>	<b>981</b>
1. Introduction.....	981
2. État des lieux. politiques de développement rural et approches territoriales dans les pays de la Méditerranée.....	983
3. Les politiques et approches territoriales : un essai de vue panoramique.....	1013
4. Les problématiques de la relation développement rural et approches territoriales .....	1039
5. Le développement rural territorialisé.....	1063
6. Le développement territorial comme objet scientifique.....	1077
7. Mise en perspective : développement rural territorialisé et prospective méditerranéenne .....	1078
8. Bibliographie.....	1083



# I. ETUDE REGIONALE

## 1. Introduction

En accord avec le programme de travail commun du Plan Bleu et du CIHEAM, l'étude se propose de montrer comment le territoire est pris en compte par les politiques de développement rural. L'interrogation de départ est de se demander en quoi et pourquoi ce concept apporte quelque chose de nouveau au développement rural.

Les territoires n'ont pas attendu ce questionnement pour exister en tant qu'unités géographiques. Celles-ci sont configurées, avec des poids relatifs divers selon les cas, par les données naturelles, l'histoire sociale et les dynamiques, faibles ou fortes, de l'activité économique. Les assemblages de ces facteurs dans l'espace méditerranéen font apparaître des agencements multidimensionnels qui, en dehors des espaces nationaux, dessinent, de façon emboîtée, des aires régionales, des sous régions, des espaces plus compacts cimentés autour de pôles urbains, enfin, des espaces micro locaux structurés à l'échelle des communautés rurales. Les réseaux économiques qui régissent les échanges de l'agriculture et des économies rurales tendent, en outre, à surimposer aujourd'hui, des spatialisations transversales, de nature professionnelle ou commerciale. De quels territoires veut-on donc parler lorsque l'on s'interroge sur le rapport qu'ils entretiennent avec le développement rural ?

Le développement rural a, de facto, toujours eu une base territoriale mais si la question est posée aujourd'hui, c'est bien parce que la notion de territoire apporte aujourd'hui beaucoup plus que le simple constat de l'existence d'une base géographique (ou territoriale) dans toutes les activités de développement agricole ou rural. Les expériences de ces toutes dernières décennies montrent en effet que les actions de développement rural sont amenées à se poser nécessairement dans le contexte des *rapports entre les acteurs et l'espace* dans lequel ils vivent, dans celui des *rapports entre la multiplicité de leurs besoins et les services qu'un territoire peut leur apporter* pour les satisfaire, enfin, dans celui des *rapports entre leurs activités et la gestion durable de leur environnement global*. Elles reposent ainsi le problème en remettant fondamentalement les sociétés rurales au centre de leurs territoires.

Le premier projet de plan qui avait été proposé en janvier 2007 était parti de l'idée d'une définition *a priori* du concept de "développement rural territorialisé". Le concept que l'on avançait rassemblait les convergences, que l'on avait constatées à partir d'expériences et de réflexions collectives, dans une définition socio politique du "développement rural territorialisé". On se proposait de construire l'étude autour d'une exploration de l'application de ce concept dans les expériences des pays de la Méditerranée, d'en faire un bilan critique et d'en tirer des enseignements utiles aux décideurs.

Une étude documentaire devait précéder les réflexions et l'élaboration du rapport de synthèse. Cette étude a été effectuée de juillet à octobre 2007. Pour guider la recherche et sélectionner les documents les plus pertinents, celle-ci s'est proposé de regrouper l'information selon deux axes: un *axe géographique* rassemblant des informations de synthèse sur le développement rural et les politiques territoriales dans la plupart des pays de la Méditerranée, et un *axe thématique* autour duquel on a rassemblé des informations ciblées sur les stratégies de développement rural et sur les politiques et approches territoriales. L'inventaire des documents examinés donne les références de ces documents ainsi qu'un abstract des documents les plus importants. Il est accompagné de deux CD Rom dans lesquels on peut retrouver le contenu intégral de la plupart des documents référencés dans l'inventaire<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> L'approche politique adoptée pour cette étude invitait à privilégier l'information sur les processus en cours. L'un des critères essentiels pour sélectionner la documentation a été celui de l'accessibilité au contenu des documents, d'où une recherche principalement fondée sur les sources Internet. Le critère retenu en second lieu a été celui de la pertinence des documents, la priorité étant donnée aux documents de synthèse - mais sans négliger des documents plus ciblés qui pouvaient illustrer certains aspects de l'étude. Cette recherche a permis de faire un tour assez complet des documents donnant une idée d'ensemble des problématiques étudiées. L'exercice a été délicat car il fallait éviter de tomber dans le piège des bibliographies étendues

La base documentaire s'est en outre enrichie des expériences de développement territorial auxquelles l'auteur a été associé en Tunisie et au Maroc, sans faire mention d'autres expériences en dehors du champ méditerranéen. Elle a été complétée par des entretiens avec des responsables d'études territoriales en France, en Espagne, en Italie, à la FAO et au FIDA. L'auteur a également tiré parti des sources documentaires qu'il avait rassemblées et des entretiens tenus lors de sa participation à la rédaction du chapitre sur l'espace agricole du Rapport du Plan Bleu sur le *Développement et l'environnement en Méditerranée*, lors de son association à la rédaction de la *Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable* et lors de sa participation à la rédaction de la *Stratégie 2020 de Développement Rural au Maroc* (Conseil Général du Développement Agricole) et à celle de la *Prospective Agriculture Maroc 2030* (Commissariat au Plan du Maroc).

L'exploration des documents rassemblés lors de cette première phase de travail a modifié de façon assez substantielle les idées que l'on se faisait en janvier 2007 de la démarche de l'étude. La diversité des situations rencontrées, les interprétations multiples qui étaient données du concept de développement territorial, les compréhensions plurielles de ses rapports avec le développement rural nous ont en effet convaincu que l'on ne devait surtout pas partir d'un concept *a priori*. L'idée s'est au contraire imposée qu'une définition conceptuelle du développement rural territorialisé ne pouvait être que la conclusion d'une étude des faits et que celle-ci se devait de clarifier les compréhensions plurielles qui jonchent le champ de la connaissance actuelle.

Le plan révisé du rapport s'articule en quatre parties et une conclusion:

- La démarche est engagée, dans une première partie, en dressant un *état des lieux dans les pays de la Méditerranée*. Quelles sont les stratégies de développement rural, quelles sont les approches territoriales mises en œuvre et quelles sont leurs interactions avec le développement rural ? Cette analyse se propose d'être très synthétique de façon à mettre en évidence les principales situations. L'analyse plus approfondie est renvoyée aux documents rassemblés dans l'étude documentaire et, dans certains cas, à des fiches documentaires.
- A l'exploration de l'état des lieux fait suite une *revue des types d'approches territoriales mises en œuvre* dans les pays de la Méditerranée. On s'interroge, dans cette seconde partie, sur leurs objectifs, leurs approches, leurs différences et leurs effets.
- Cette double revue, géographique et thématique, nous donne les clefs d'une interrogation sur les *problématiques* qui émergent des faits et que l'on conduit dans une troisième partie. L'éventail en est assez large et on se propose d'en extraire les messages les plus importants. Ces problématiques concernent, par exemple, l'identification des territoires, la gouvernance territoriale, la participation des acteurs, l'ingénierie territoriale.
- Dans une quatrième partie on s'interroge sur les aspects conceptuels des démarches *territoires/développement rural* et sur les aspects politiques et opérationnels qui en découlent et peuvent concerner les décideurs. A partir des questionnements que l'on pose dans cette partie, on voit se dessiner un concept *d'approche territoriale du développement local* dans lequel le développement rural trouve une place prééminente.
- Dans un chapitre de conclusion, on s'efforce de replacer les idées essentielles de l'étude dans la perspective globale du développement rural en Méditerranée. L'approche territoriale est mise en avant comme étant un instrument particulièrement pertinent pour soutenir le développement rural.

**Note sur les références :** Les sources consultées, principalement sur Internet, sont inventoriées dans un document séparé publié sous le titre "Etude Documentaire" (370 références). On a inclus à la fin du présent document une liste compactée, extraite de cette étude documentaire, et dans laquelle on trouvera les documents qui ont été plus

---

auxquelles il aurait été difficile d'accéder et qui n'auraient eu qu'une signification d'inventaire ou de justification académique. L'objectif n'était pas en effet de collationner des listes de documents mais bien de pouvoir prendre connaissance de leur contenu et apprécier leur pertinence. Pour autant, plusieurs ouvrages et articles publiés et non accessibles sur Internet ont été consultés.

*particulièrement utilisés pour la rédaction de cette étude. On ne mentionne dans le texte que les documents les plus importants et ceux renvoyant à des travaux particulièrement personnalisés. La consultation de l'extrait synthétique, en fin d'ouvrage, permet de retrouver les références qui n'ont pas été explicitement citées dans le texte. Les documents sont référencés dans le texte par des numéros correspondant à ceux donnés dans l'étude documentaire et dans le CD Rom.*

### **Encadré 1 Etat des lieux. Politiques de développement rural et approches territoriales dans les pays de la Méditerranée**

#### ***La région Méditerranée***

Unité, diversité et asymétrie

Le développement rural en Méditerranée

#### ***Les pays méditerranéens de l'Union Européenne***

Le cadre commun de la politique de développement rural de l'Union Européenne

Espagne, la primauté des initiatives régionales et locales

France, une réponse plurielle aux défis de la décentralisation du développement

Italie, une approche pragmatique à partir des territoires de production

Grèce, du territoire identitaire au territoire "réseau"

Quelques autres regards, en bref

#### ***Les pays du Maghreb***

Algérie, la recherche volontariste de projets de proximité impulsés par l'Etat

Maroc, des concepts clairs en quête d'une implantation dans la réalité territoriale

Tunisie, un pragmatisme efficace au-delà des rigidités de l'administration

#### ***Machreq et Nord Est de la Méditerranée***

Egypte, la promotion de l'agriculture et les avancées difficiles de la décentralisation

Syrie, des territoires ruraux façonnés par les projets de développement

Liban, la territorialisation aux prises avec l'histoire politique

Turquie, la priorité de la structuration des activités agricoles

Albanie, ruralité et espaces en mutation rapide

## **2. État des lieux politiques de développement rural et approches territoriales dans les pays de la Méditerranée**

### **2.1 La région Méditerranée**

#### **2.1.1 Unité, diversité et asymétries**

A l'échelle du globe, la Méditerranée constitue indéniablement une écorégion bien identifiable. Cette unité se retrouve autour d'une mer commune et autour de caractéristiques méditerranéennes qui confèrent des traits communs à son climat, sa végétation, son agriculture, son littoral, ses montagnes mais aussi à des héritages humains et culturels qui se sont très fortement entrecroisés et mutuellement influencés qu'au cours de l'histoire. Les interdépendances économiques et démographiques qui se sont tissées et renforcées, bien que de façon inégale, au cours du XX<sup>ème</sup> siècle, ont peu à peu propulsé l'idée d'une grande région partageant des intérêts communs. Cette idée, encore peu structurée mais assurément porteuse, a pris des formes premières autour d'initiatives qui lui ont donné une certaine existence et même quelques formes d'identification, d'organisation et d'expression. Ainsi en a-t-il été du Plan Méditerranéen de la FAO dans les années soixante, de la création du CIHEAM, du Plan d'Action pour la Méditerranée, dont le Plan Bleu est une composante, de

la Conférence de Barcelone qui a rassemblé les parlements de la Méditerranée, du Partenariat Euro Méditerranéen pour un espace économique commun entre l'UE et les autres pays de la Méditerranée, plus récemment, de la Commission Méditerranéenne de Développement Durable, créée à l'initiative de l'UNEP, et de plusieurs autres initiatives dans le domaine maritime, ceux des transports, du tourisme et d'autres.

Pour autant, cette macro unité de la Méditerranée semble se disloquer lorsque l'on change l'échelle du regard. La première grande opposition est celle qui différencie la rive nord dont les arrières pays et les voisinages sont constitués par des pays tempérés de vieille civilisation agricole et sédentaire, et, d'autre part, les pays de la rive sud dont les agricultures s'adosent à des régions arides et steppiques qui se prolongent dans des déserts. Cette opposition a marqué l'histoire, donnant au sud une place sociologique et politique particulièrement importante au pastoralisme et au nord une prééminence aux structures socio politiques héritées de l'agriculture sédentaire. Elle est aujourd'hui renforcée par des différenciations fortes sur le plan économique, sociétal, sur celui des dynamiques démographiques et sur celui des structures politiques.

Un autre regard nous montre cependant que cette grande opposition de diversifie encore plus si l'on prend en compte d'autres différenciations régionales. La rive nord occidentale est fortement développée et elle s'articule à de grands pays appartenant à l'Union Européenne. La rive nord orientale, jusqu'à la Turquie qui devrait y être comprise, rassemble des pays plus pauvres, largement montagneux et encore insuffisamment développés. Seules la Grèce et Chypre, qui ont rejoint l'UE, sont entrés dans des dynamiques fortes. La rive sud comprend des pays qui furent plus ou moins intensément dominés par la colonisation européenne. Ces pays ne sont devenus indépendants qu'au milieu du siècle dernier, leur retard de développement économique est encore marqué et leurs structures politiques, longtemps rigides et autoritaires, ne s'ouvrent que très lentement, et pour certains seulement, à la démocratisation. Hormis le Liban et Israël, ces pays sont majoritairement musulmans et appartiennent tous à la Ligue arabe. La rive sud occidentale, qui comprend les trois pays, à héritage francophone, du Maghreb, constitue (avec leur élargissement à la Libye), une indéniable sous région dans laquelle l'arabisation s'est historiquement greffée sur un socle de populations nord africaines dont le patrimoine culturel a toujours présenté un particularisme très fort. La rive sud orientale, le Machreq, est plus hétérogène, avec les extrêmes du Liban et de l'Egypte. Mais, du fait des conflits et des convergences communes dues à l'histoire politique du XX<sup>ème</sup> siècle, cet ensemble sous régional présente des caractères d'unité particulièrement forts. Ses liens sont également forts avec les pays arabes du Golfe et l'Arabie Saoudite.

Sur le plan de sa géographie physique, F. Braudel rappelle que la Méditerranée est au moins double. Elle est composée tout d'abord d'une série de péninsules compactes, montagneuses, coupées de plaines essentielles; Italie, Péninsule des Balkans, Asie Mineure, Afrique du Nord, Péninsule Ibérique. En second lieu, la mer insinue, entre ces continents miniatures, ses espaces compliqués, morcelés, car la Méditerranée, plus qu'une masse maritime unique, est un complexe de mers. Mais cette distinction ne saurait suffire: "d'une part, vers le sud, la Méditerranée est mal séparée de l'immense désert qui court sans interruption du Sahara Atlantique au Désert de Gobi. Du sud de la Tunisie à la Syrie, ce désert débouche même sur la mer, directement. Plus qu'un voisin, il est un hôte, parfois encombrant, exigeant toujours. Le désert est ainsi l'un des visages de la Méditerranée. D'autre part, vers le nord, l'Europe fait suite aux pays méditerranéens, elle en reçoit des chocs multiples, les chocs en retour étant également nombreux et parfois décisifs. L'Europe nordique, au delà des oliviers, est une des réalités constantes de l'histoire de la Méditerranée". En l'espace d'un demi-siècle, la population méditerranéenne va presque doubler, passant de 285 millions d'habitants en 1970 à 544 millions à l'horizon 2030. Mais cette croissance démographique est cependant contrastée car si le Nord de la Méditerranée voit sa population se stabiliser depuis plusieurs décennies, à l'inverse, la rive Sud connaît une explosion démographique impressionnante (331 millions d'habitants prévus pour 2020 contre 116 millions en 1970, soit un triplement en cinquante ans). Certains pays ont entamé leur transition démographique, notamment ceux du Maghreb où la croissance de la population se fait désormais dans les villes, mais d'autres Etats au Sud poursuivent une



dynamique démographique globale avec encore un accroissement numérique de la population en milieu rural, comme en Egypte. En 2005, un tiers de la population des pays de la Méditerranée réside encore en milieu rural. Un tiers des actifs dans les pays de la rive Sud dépendent du secteur agricole tandis qu'au Nord, la population rurale et le nombre d'actifs agricoles ont considérablement diminué. Les relations commerciales soulignent également l'asymétrie entre le Nord et le Sud: l'Union européenne (UE25) commerce avec les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée pour uniquement 2 % de ses importations et exportations agricoles. En revanche, elle contribue à 52 % de leurs exportations agricoles et elle couvre 28 % de leurs importations.

### **2.1.2 Le développement rural en Méditerranée<sup>2</sup>**

Si au Nord comme au Sud et à l'Est de la Méditerranée, les politiques rurales affichent des similitudes, notamment depuis les années 1990, leurs formulations ne recouvrent pas les mêmes contenus ni la même signification. Au Nord l'exode rural semble être stoppé alors qu'au Sud il se poursuit mais sans que cela ne se traduise par une diminution de la population rurale - qui resterait stable ou en augmentation dans la plupart des projections. Les fonctions assignées à l'espace rural ne sont pas les mêmes. Au Nord, la production agricole reste très importante dans les zones de plus grand potentiel tandis qu'elle opte pour des spécialisations de terroirs dans les zones moins favorisées. L'économie rurale tend à se diversifier, notamment en exploitant les fonctions d'accueil et résidentielles ainsi que le tourisme rural. Les priorités des politiques d'aménagement territorial sont données à l'occupation stratégique de l'espace, à la cohésion, à l'équité territoriale et à la promotion de l'attractivité des territoires. Au Sud, l'espace rural a des fonctions de production de biens agro alimentaires, d'emploi et de revenus. Les politiques de l'aménagement de l'espace y sont surtout tournées vers la correction des disparités territoriales qui résultent principalement de la concentration des activités dans les zones utiles, de la littoralisation et des déséquilibres de la répartition de la pauvreté. La priorité est donnée au renforcement des aménagements agricoles et des infrastructures sociales en milieu rural.

En matière de gestion durable des ressources naturelles, les mesures agri environnementales mises en œuvre au Nord se proposent plus particulièrement de développer de bonnes pratiques pour corriger les externalités négatives liées au modèle prédominant de production intensive. Au Sud il s'agit avant tout de bloquer les processus de dégradation irréversible des ressources et de mieux valoriser le capital hydrique tout en poursuivant le développement de la production agricole. La recherche d'attractivité et de compétitivité des territoires au Nord oriente les politiques vers la diversification des activités dans le cadre d'une logique de développement intégré multisectoriel. Au Sud et à l'Est le développement rural ne se dégage pas encore de l'approche sectorielle des politiques agricoles. Tous les pays du Sud se sont donné une priorité de lutte contre la pauvreté.

Dans le domaine de la gouvernance rurale, le processus de régionalisation et de décentralisation est relativement avancé au Nord et permet graduellement d'impliquer des acteurs locaux publics, privés et associatifs, notamment dans l'esprit de l'approche LEADER. Au Sud, les politiques d'ajustement structurel ont permis d'amorcer un processus de désengagement de l'Etat mais dont les effets sont insuffisants tant que la participation de la société civile reste faible et, en particulier, tant que celle-ci ne s'est pas affranchie des contraintes des liens traditionnels d'appartenance ethnique, régionale, familiale ou clientéliste. La construction d'une capacité de gouvernance locale et l'apprentissage collectif de la démocratie constituent les enjeux politiques majeurs des sociétés rurales du Sud et de l'Est de la Méditerranée.

---

<sup>2</sup> Ce résumé est emprunté, avec quelques modifications de rédaction, au document 20, (Bessaoud)

## 2.2 Les pays méditerranéens de l'Union Européenne

### 2.2.1 Le cadre commun de la politique de développement rural de l'Union Européenne

L'Union Européenne a mis en œuvre, en parallèle à la Politique agricole commune en faveur des marchés (PAC), une politique d'aide au développement des territoires ruraux. Le développement rural peut être défini comme "une approche globale et coordonnée des territoires ruraux dans leurs diverses composantes : sociale, économique, environnementale" (cf doc 8 & 14). Il a pour objet de "mieux tirer parti des complémentarités entre villes et campagnes et de valoriser les ressources spécifiques des territoires ruraux". La politique européenne de développement rural vise en définitive à accompagner les mutations de l'espace rural, qui représente 92 % du territoire européen. La politique européenne de développement rural a été imaginée pour la première fois en 1992 lors de la réforme dite de "l'Europe verte", mais ce n'est qu'à partir de 2000 qu'une véritable programmation en faveur du développement rural a été mise en place.

La nouvelle politique agricole se fonde sur quatre principes de base. Tout d'abord, la reconnaissance de la *multifonctionnalité de l'agriculture*, c'est-à-dire de son rôle diversifié au-delà de la production de denrées. Ce principe implique la reconnaissance et l'encouragement de l'éventail des services fournis par les agriculteurs. En second lieu, une approche *multisectorielle et intégrée* de l'économie rurale afin de diversifier les activités, créer de nouvelles sources de revenus et d'emploi et protéger l'héritage rural. En troisième lieu, la mise en œuvre d'une plus grande *flexibilité* des aides au développement rural, notamment en respectant la subsidiarité et en favorisant la décentralisation, la consultation au niveau régional et local et le partenariat. Le dernier principe recommande la *transparence* dans l'élaboration et de la gestion des programmes, notamment en refondant les procédures à partir d'une législation simplifiée et plus accessible. La réglementation définit les types de projets éligibles selon trois volets, aide en faveur de stratégies intégrées expérimentales de développement territorial, soutien de la coopération entre collectivités territoriales rurales, mise en réseaux.

La programmation 2007-2013 de développement rural est financée par un nouvel outil de financement, le FEADER (Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural). En terme d'objectifs, elle a pour ambition d'accroître la compétitivité de l'agriculture, de mieux prendre en compte la dimension environnementale et enfin d'améliorer la qualité de vie et promouvoir la diversification des activités. Le principal instrument de mobilisation des financements est le Programme LEADER +, qui fait suite aux programmes LEADER I et II. Ce programme finance des projets initiés par des Groupes d'Action Locale organisés dans un cadre territorial défini selon des critères de ruralité des territoires concernés (communautés locales de petite échelle et ne dépassant pas 100 000 habitants), d'homogénéité physique, économique et sociale du territoire, de justification du caractère intégré et innovant des plans de développement. Les GAL peuvent comprendre des collectivités territoriales mais ils doivent être composés au minimum de 50 % de partenaires privés (partenaires économiques et sociaux, associations), porteurs d'un projet de territoire articulé autour d'une stratégie de développement territorial et responsables de sa mise en œuvre.

Du fait de ce cadre politique, les pays méditerranéens de l'UE (Espagne, Portugal, France, Italie, Grèce, Chypre et Malte) se trouvent placés dans une double problématique, celle commune à l'ensemble de l'Europe et celle des politiques et stratégies proprement méditerranéennes. Cette situation avantage sans nul doute ces sept pays mais, en même temps, elle n'est pas sans effets sur le creusement d'une différence avec les autres pays de l'aire régionale. La politique de voisinage a été conçue pour atténuer les écarts qui en résultent. Mais il est aussi certain que cette asymétrie rend plus difficile l'élaboration d'une vision commune et de programmes d'action efficaces. Les stratégies communes, comme, par exemple, le Plan d'Action pour la Méditerranée ou la Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable, ne peuvent, en conséquence, s'accorder que sur des mesures très globales et dont les conditions de mise en œuvre sont nécessairement déséquilibrées.

Le programme MEDA II (2000-2006) est le principal instrument de coopération économique et financière du partenariat de l'Union Européenne et des autres pays de la Méditerranée. Ses partenaires méditerranéens comprennent les pays suivants: Algérie, Chypre, Egypte, Israël, Jordanie, Liban, Malte, Maroc, Syrie, Territoires palestiniens, Tunisie, Turquie. Dans le cadre de ce programme de partenariat, la Conférence des Ministres de l'Agriculture des pays méditerranéens membres du CIHEAM a, en septembre 2002, invité le Centre International des Hautes Etudes Méditerranéennes (CIHEAM) à entreprendre des démarches pour élaborer le contenu d'un programme LEADER Méditerranée (*cf doc 101*). Ce programme opérerait dans le cadre du volet de coopération transnationale du programme LEADER +. Des zones éventuellement éligibles ont été identifiées en Algérie, en Egypte, au Liban, au Maroc et en Tunisie. La Turquie est associée au programme PHARE de l'UE, ce qui lui donne une place différente, mais encore soumise à des négociations, dans sa coopération avec l'UE.

### **2.2.2 Espagne, la primauté des initiatives régionales et locales<sup>3</sup>**

L'Espagne compte 17 Communautés autonomes (ou "régions autonomes") et 50 provinces. On dénombre plus de 8000 communes. En matière de collectivités locales, on distingue celles dont l'existence résulte d'un impératif constitutionnel, les *provincias* et les *ayuntamientos* ou communes (et "l'île" pour les archipels des Baléares et Canaries) et celles, facultatives, dont la création est laissée à l'initiative des Communautés autonomes. Ces dernières comprennent des "*comarcas*", des zones métropolitaines et des associations de communes (*asociaciones et mancomunidades de municipios*). La distinction opérée entre entités locales obligatoires et facultatives a son importance puisque ce sont les lois des communautés autonomes qui, dans chaque cas, définissent les statuts et compétences des entités qu'elles créent. Ces statuts et compétences peuvent donc être très hétérogènes. La plupart des communes espagnoles n'ont pas la capacité, en raison de leur petite taille, de fournir les services minimum imposés par la loi (plus de 60 % des communes ont moins de 1000 habitants). Il résulte de cette limitation un transfert des niveaux d'action, dont l'organisation des services publics, aux provinces, ou quand ils existent, aux syndicats de communes et aux *comarcas*. En termes d'organisation politico-administrative, l'Espagne est passée très rapidement d'un Etat fortement centralisé avant 1978, à un Etat fortement décentralisé à partir des années 80.

Pour définir ses zones rurales l'Espagne utilise peu les critères de densité démographique fixés par l'OCDE ou par Eurostat. Selon le Ministère de l'agriculture, la population rurale est entendue comme celle des résidents des communes de moins de 10.000 personnes. Avec 9,8 millions de personnes, elle représente 23 % de la population totale mais occupe 80 % du territoire (487 000 km<sup>2</sup>). Dans 16 des 51 provinces espagnoles, la population rurale est majoritaire (dans 9 d'entre elles, elle dépasse 60 % de la population totale). Ainsi définies, les zones rurales concentrent 62 % de l'activité agricole, 24 % des industries, 31 % du secteur du bâtiment et 18 % des services. La SAU totalise 24,8 millions ha et est exploitée par 1,7 million exploitations. La valeur ajoutée de l'agriculture ne représente que 6 % de la valeur ajoutée totale.

L'Espagne affiche clairement la nécessité de raisonner la ruralité dans son ensemble et pas seulement dans sa composante agricole. Ce discours est partagé à la fois au niveau central, au travers notamment de la loi interministérielle sur le développement rural, et dans les Communautés Autonomes (en particulier en Catalogne). La loi se propose surtout de fixer un cadre d'intervention pour les Communautés Autonomes et d'inscrire au niveau législatif un principe de transversalité. D'une façon générale cependant, les intentions politiques en matière de développement rural ne se sont pas traduites par des programmes conséquents d'action spécifique à l'échelle nationale ou régionale. Le développement rural en Espagne reste de ce fait dominé par les programmes cofinancés par les fonds européens.

---

<sup>3</sup> Maria Luisa Gomez Moreno, professeur auprès de l'Université de Malaga a bien voulu relire cette section sur l'Espagne. L'auteur la remercie pour ses remarques et d'autres sur le corps du texte dont il a tenu compte.

Le Ministère de l'Agriculture, de la pêche et de l'alimentation (MAPA) assure la coordination des politiques. Il est l'interlocuteur désigné pour traiter, au niveau gouvernemental, des questions relevant du développement rural, le cas échéant en coordination avec les autres ministères concernés. Ce sont par contre les 17 Communautés autonomes qui, au regard du droit constitutionnel national, disposent de la pleine compétence pour élaborer et mettre en œuvre les stratégies et politiques de développement rural. Les autres collectivités (provinces et municipalités), conduisent, dans ce cadre, leur propre stratégie de développement rural, notamment dans le cadre de la mise en œuvre du règlement communautaire de développement rural. Les programmes communautaires spécifiques tels que LEADER ou PRODER sont mis directement en œuvre par ces structures régionales. Des établissements publics ont pu être constitués à cette fin, par exemple sous forme d'agences (comme, par exemple, l'Agence galicienne pour le développement rural). Les programmes de développement rural, et en particulier les programmes des GAL, tendent à s'inscrire dans le cadre territorial des "*comarcas*". Celles-ci représentent un niveau d'organisation entre les communes et les provinces de plus en plus généralisé mais qui ne possède pas, sauf en Catalogne, de compétences décisionnelles.

Une des plus grandes originalités de l'Espagne, et sans doute une des causes des succès des politiques engagées dans le cadre des programmes communautaires, est le recours systématique à des groupes *ad hoc* pour l'élaboration, la mise en œuvre et la gestion des actions prévues par ces programmes. On observe en effet que, depuis 1995, plus de 300 groupes de développement rural ou groupes d'action locale ont été constitués sous forme d'associations sans but lucratif. Ces structures sont regroupées au sein de "réseaux régionaux de développement rural", eux-mêmes représentés par le "Réseau espagnol de développement rural". Ce réseau national est le correspondant institutionnel des pouvoirs publics en matière d'accords concernant le développement rural. Les structures qui interviennent dans le monde rural, les organisations professionnelles agricoles, les syndicats d'exploitants, la Confédération des coopératives agricoles ou encore les organisations écologistes sont, par ailleurs, associées à l'élaboration des politiques concernant le monde rural.

Les programmes de développement agricole et rural ont été surtout centrés sur la production agricole. Leurs crédits ont, en seconde place, été affectés au programme LEADER qui constitue l'essentiel des activités de développement rural des Communautés autonomes (chaque Communauté autonome ayant son propre programme LEADER). Les mesures prévues dans le règlement communautaire de développement rural et relatives à l'installation des jeunes agriculteurs et aux investissements dans les exploitations, ainsi que les mesures relatives à la gestion des ressources hydriques (irrigation) ont fait l'objet d'un programme national pour l'ensemble des Communautés autonomes. Les aides à la cessation anticipée d'activité et à la transmission d'exploitations ainsi que les mesures agro-environnementales en faveur des zones défavorisées et de reboisement des zones agricoles, ont également été inscrites dans ce programme mais avec des priorités inégales. La répartition des financements montre cependant que la préoccupation environnementale a été peu prioritaire. Les réalisations mettent en évidence le partenariat très fort entre l'Etat et les Régions, soulignant ainsi la dynamique du processus de décentralisation. Paradoxalement cette réussite de la décentralisation met aussi en évidence la nécessité de programmes nationaux et transversaux pour mieux gérer certains domaines d'intervention qui apparaissent trop fragmentés ou trop spécifiquement ciblés par les politiques des Communautés autonomes. Cette remarque concerne par exemple les actions dans le domaine environnemental ou celles relatives aux rééquilibrages des zones défavorisées dans l'espace national (les régions ayant en effet tendance à donner la priorité aux zones agricoles les plus porteuses et aux zones touristiques).

Les territoires de projets auxquels s'appliquent les programmes de développement agricole et rural, sont essentiellement les territoires de mise en œuvre des programmes LEADER et PRODER. Ces territoires tendent à coïncider avec des *comarcas*. L'expérience LEADER, très valorisée au niveau national, fait quelquefois l'objet d'appréciations plus nuancées, notamment en Catalogne qui souhaiterait, pour la programmation future, avoir des projets moins "locaux", sur des territoires plus larges et plus en phase avec la stratégie régionale du

gouvernement catalan<sup>4</sup>. Un exemple, celui, ci-dessous, de la *comarca de Guadix*, montre que, du fait de la très large participation des acteurs locaux, les groupements d'action locale ont effectivement vocation à représenter toutes les forces politiques, sociales et économiques du territoire correspondant à la *comarca*. Les GAL tendent ainsi à correspondre à de véritables conseils de développement du territoire. On leur reproche cependant leur fréquente bureaucratisation administrative et leur excessive politisation, la sélection des projets à financer étant considérée comme trop influencée par le pouvoir des municipalités. Lues dans un autre sens, ces critiques sembleraient montrer que les GAL se transforment, de fait, en pseudo gouvernements locaux. L'absence de statut politique territorial joue cependant un rôle de contrepoids, le GAL incluant, de fait, des partenaires autres que les élus des municipalités et pouvant évoluer, sans la contrainte d'un statut territorial politique, vers des formes de partenariat progressivement plus ouvertes.

La "*Comarca Guadix-Marquesado*" est située dans la province de Grenade en Andalousie. Son territoire, de 2 130 km<sup>2</sup> comprend 33 communes avec une population de 55 000 habitants. Le Groupe de Développement Rural a été créé en 1999 avec un statut de Société à Responsabilité Limitée. Il compte 191 associés dont 33 municipalités, 25 associations sociales, 126 entités du secteur des entreprises, (parmi lesquelles l'Association Professionnelle des Entrepreneurs et des entreprises touristiques, les plus nombreuses), 8 institutions (2 banques, une fondation publique, un Conseil Régulateur d'Appellation d'Origine, la Chambre de Commerce de la Province de Grenade, l'Épiscopat, la Fédération Andalouse de Coopératives de Travail Associé, et la Fédération Andalouse d'Entreprises Coopératives Agricoles,). Les associations représentent une grande diversité de groupements d'intérêt (agents sociaux, associations de femmes et de jeunes, associations sportives et culturelles, associations professionnelles agricoles (Association Andalouse des Jeunes Agriculteurs, Union des Petits Agriculteurs) et deux syndicats (Union Générale de Travailleurs, et Commissions Ouvrières).

Le concept de planification du territoire émerge lentement en Espagne. Il s'est tout d'abord distingué d'une vision essentiellement urbanistique, puis plus récemment d'une vision physique et spatialisée d'aménagement du territoire. Les prémices légales de l'aménagement du territoire peuvent se trouver dans la loi du régime du sol et de l'aménagement urbain qui instaure un système de planification urbanistique hiérarchisé (plans nationaux, plans provinciaux, plans "comarcales", plans municipaux) dans lequel, même si l'urbanisme est l'objectif fondamental, on trouve des préoccupations d'aménagement du territoire. Le concept d'aménagement du territoire est apparu pour la première fois de façon claire dans un texte légal lors de la promulgation de la loi de réforme du régime des sols et de l'aménagement urbain de 1975. La Constitution a, depuis, précisé que les Communautés autonomes assument des compétences en "Ordenación del territorio, Urbanismo y Vivienda". C'est cependant sous l'impulsion de l'Union Européenne, et notamment avec le Schéma de Développement de l'Espace Communautaire (SDEC, 1999), qu'apparaît et se diffuse petit à petit la notion de planification territoriale.

### **2.2.3 France, une réponse plurielle aux défis de la décentralisation du développement**

L'organisation territoriale politico-administrative de la France se présente comme un tableau complexe, où se juxtaposent niveaux territoriaux "traditionnels" et "territoires de projets", avec la particularité d'une double présence institutionnelle dans les territoires infra-nationaux : les collectivités territoriales (régions, départements et communes) et les échelons déconcentrés de l'administration de l'Etat (préfectures de Régions et de départements, mais aussi les directions régionales et départementales sectorielles). La France compte 26 Régions (dont 4 d'outre-mer) 100 départements, dont 4 d'outre-mer. Les communes sont au nombre de 36 763, dont 34 000 avec moins de 2000 habitants.

<sup>4</sup> La priorité politique des décisions locales biaise dans une certaine mesure le choix des investissements. Dans la région de Malaga, par exemple, les investissements se concentrent sur les infrastructures, l'eau potable et l'assainissement, au détriment des investissements dans l'environnement et dans des activités de "durabilité".

L'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) définit l'espace à dominante rurale comme le regroupement de l'ensemble des petites unités urbaines et des communes rurales (celles-ci correspondant aux communes ayant moins de 2 000 habitants) n'appartenant pas à l'espace à dominante urbaine. Le périurbain est rattaché par l'INSEE à l'espace à dominante urbaine. Sous la dénomination d'espace rural sont retenus dans le Plan Stratégique National, d'une part, l'espace à dominante rurale (soit 58,8 % du territoire) et, d'autre part, le périurbain (soit 33,1 % du territoire). Le périurbain comprend en effet des paysages de campagne et l'agriculture et la forêt y occupent une place importante (53,2 % de la superficie sont en surface agricole). Plus de 35 % des exploitations agricoles se situent en milieu périurbain. Les zones rurales françaises, *lato sensu*, représentent une population de 22.8 millions de personnes, soit 39 % de la population française.

Cette définition du "rural" a conduit l'INSEE à proposer une typologie des zones rurales qui prend en compte à la fois les traits conventionnels de la ruralité (les "campagnes") mais aussi ceux dérivant de l'urbanisation et de la multifonctionnalité des zones rurales. On distingue ainsi trois grandes catégories de situations avec des sous types selon les activités :

- *Les campagnes fragiles* qui cumulent une faible densité démographique, une spécialisation économique en déclin (agricole ou industrielle), une baisse démographique et des populations aux revenus modestes. Elles comprennent des zones caractérisées par (i) un rural peu dense, vieilli et à dominante agricole, (ii) un rural ouvrier au tissu industriel en déclin, (iii) un rural à attractivité entrepreneuriale et touristique
- *Les nouvelles campagnes* qui se caractérisent par des implantations résidentielles, touristiques et entrepreneuriales. Elles présentent le plus fort solde migratoire du territoire rural et disposent d'une dynamique de l'emploi très positive. Elles comprennent (i) un rural touristique, (ii) des espaces ruraux en transition, (iii) les petites villes
- *Les campagnes des villes* qui concernent le "périurbain", situé sur le pourtour des villes grandes ou moyennes. Celui-ci est marqué par une occupation résidentielle importante et pour partie caractérisé par un dynamisme démographique, une forte densité de population et une forte mobilité des populations. On y distingue (i) un rural périurbain et résidentiel et (ii) un rural dense, résidentiel et productif.

La stratégie de développement rural est définie dans le cadre d'un Plan Stratégique National établi par le Comité Interministériel à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires. Elle est mise en œuvre au travers de plusieurs programmes de développement rural, le premier pour la métropole hors Corse, le second pour la Corse, le troisième pour les départements d'outre mer. Le premier programme est placé sous l'autorité de gestion du Ministre de l'agriculture. Il comporte un volet déconcentré au niveau régional qui permet de prendre en compte les priorités régionales, au moyen d'enveloppes mises à la disposition du préfet de régions, et mobilisées sur la base d'une concertation avec les collectivités territoriales. Ce programme doit, notamment permettre de mutualiser les enveloppes et faciliter le respect des différentes exigences communautaires. Les priorités sont notamment données aux politiques de compensation des handicaps naturels, d'installation des jeunes agriculteurs, d'amélioration de la gestion des forêts. Le programme de développement rural pour la Corse est placé sous l'autorité de gestion du Président de la collectivité territoriale, compte tenu du statut spécifique de cette région.

Le programme de l'UE 2000-2006 pour le développement agricole et rural est intégré à cette stratégie nationale. Les deux principales mesures en termes de financement (agri-environnement et compensations) représentent 58% de l'aide communautaire. Le volet d'aide à la production s'est proposé de soutenir cinq priorités d'action: (i) réorientation des exploitations pour une agriculture multifonctionnelle et durable, (ii) exploitation des ressources forestières, (iii) valorisation et amélioration qualitative des produits agricoles et forestiers, (iv) harmonisation de l'occupation des sols et réduction des inégalités économiques par une amélioration de l'emploi, (v) protection et capitalisation du patrimoine écologique.

Le volet développement rural de l'UE, mis en œuvre dans le cadre du programme LEADER, a concerné 140 GAL sélectionnés selon les critères de l'UE. Les stratégies des GAL devaient, pour être éligibles, mettre l'accent sur l'une des thématiques suivantes: (i) mise en

oeuvre de nouvelles connaissances et technologies pour améliorer la compétitivité des produits et des services locaux, (ii) amélioration de la qualité de vie en milieu rural, (iii) meilleure exploitation des produits locaux, (iv) actions collectives pour améliorer l'accès au marché des petites exploitations, (v) optimisation des ressources naturelles et culturelles, en particulier dans les zones d'intérêt communautaire telles qu'identifiées par Natura 2000.

L'évaluation de la mise en œuvre du programme LEADER a constaté qu'il fallait donner plus d'importance, dans les prochaines programmations, aux aspects suivants: (i) mise en œuvre d'un programme de capitalisation et de diffusion des expériences LEADER pour des échanges entre les différents acteurs (ii) meilleure prise en compte de certains groupes cibles, en particulier les femmes et les jeunes, (iii) meilleure articulation de LEADER avec les stratégies des "territoires de projets" entrepris dans le cadre des "pays", des parcs naturels régionaux, etc., (iv) renforcement de la coopération entre les acteurs et clarification des rôles pour l'animation en réseau, (v) organisation d'un suivi au niveau régional pour le renforcement des liens avec les autres politiques contractuelles et européennes.

La mise en œuvre de la stratégie et des programmes de développement agricole et rural est, en France, étroitement liée aux politiques territoriales. Celles-ci concernent soit des territoires "institutionnels (cadre des régions et de l'intercommunalité), soit des "territoires de projet" ("pays", parcs régionaux, groupements LEADER d'action locale, etc.)

LES REGIONS. Les régions françaises ne possèdent pas encore le poids de leurs concurrentes européennes et n'exercent pas, de fait, une mission de cohérence territoriale. Elles sont pénalisées par leur taille, puisque les deuxième et troisième régions françaises n'arrivent qu'en 42ème et 43ème position du classement européen. La structuration de territoires infra régionaux a été la réponse apportée pour compenser cette faiblesse. Les programmes cadre du développement régional sont négociés dans le cadre des Contrats de Plan Etat-Région.

L'INTERCOMMUNALITE Le nombre considérable de communes, au statut juridique uniforme malgré la très grande inégalité de taille et de ressources, a rendu nécessaire la coopération intercommunale. Il y a deux types de coopération intercommunale. La première s'exerce sous la forme d'un *syndicat intercommunal*, à vocation unique ou à vocations multiples Elle concerne, par exemple, la mise en commun de services comme le ramassage scolaire, le traitement des déchets, l'assainissement. La seconde correspond aux "*coopérations intégrées*". Celles-ci se différencient selon les types de territoires. Dans les zones rurales, cette coopération prend la forme d'une *communauté de communes*. Les zones urbaines ont plusieurs possibilités, en fonction de leur taille et des degrés de coopération souhaités (communautés de villes, communautés d'agglomérations, communautés urbaines).

LES PAYS. La possibilité légale de créer des "pays" a donné une base concrète à la notion de "*territoire de projet*", ces nouvelles structures se juxtaposant aux échelons politico-administratifs traditionnels. Dans son principe, le pays se constitue lorsqu'un territoire présente une cohésion géographique, culturelle, économique ou sociale, et que sa reconnaissance est demandée à l'initiative des communes ou des groupements de communes qui le composent (il semble bien cependant que, dans la pratique, la formation des "pays" a du beaucoup plus à des processus descendants qu'à des processus ascendants, venant effectivement de la base). Pour être éligible à des contrats de territoire, le pays doit, en première démarche, se doter d'une charte exprimant le projet commun de développement durable du territoire. La politique du "pays" est orientée par un conseil de développement composé des représentants des milieux économiques, sociaux, culturels et associatifs. Au 1er janvier 2006, on comptait 352 "pays" dont 321 "pays" reconnus et 31 "pays" en projet. Ils concernent 44 % de la population en métropole, 74 % des communes de métropole et 76 % de la superficie du territoire métropolitain<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> "Les pays, espaces de projets, constituent maintenant le maillon stratégique entre le niveau local, incarné par l'intercommunalité et l'échelon régional, et permettent aux acteurs locaux de penser leur stratégie de développement à une échelle pertinente". Jean-Yves Ollivier IGGREF CGAAER Avril 2007

LES PARCS NATURELS REGIONAUX. Un Parc naturel régional est un territoire rural habité qui est reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale. Cette entité s'organise autour d'un projet concerté de développement durable. Elle a pour vocation de protéger et valoriser le patrimoine naturel, culturel et humain de son territoire en mettant en œuvre une politique innovante d'aménagement et de développement économique, social et culturel respectueuse de l'environnement. Les Parcs naturels régionaux en France sont actuellement au nombre de 45. Ils couvrent 7 millions d'hectares, soit 13 % du territoire national. Ils concernent 23 régions, 68 départements et 3706 communes. Précédant les "pays" de deux décennies, les parcs régionaux ont constitué une forme pionnière de l'approche par "projet de territoire". Ils sont en général beaucoup plus étendus que les "pays" qui, déterminés selon des critères différents, les chevauchent sans qu'il y ait eu une priorité de recherche de la cohérence territoriale.

La France est ainsi caractérisée par un enchevêtrement complexe d'échelons infra-nationaux. Le Ministère de l'Intérieur privilégie l'intercommunalité, idéalement en regroupant deux ou trois cantons. L'Aménagement du territoire encourage l'émergence des "pays". D'autres politiques favorisent la territorialisation dans le cadre de parcs régionaux ou encore dans celui des *groupes d'action locale LEADER*. Les Régions ont adopté des stratégies différentes, donnant, dans certains cas, la priorité au maillage en "pays", dans d'autres, recherchant une combinaison de l'intercommunalité et des pays, dans d'autres, encore, prenant en compte, en même temps, plusieurs approches territoriales selon les zones de l'espace régional. La complexité qui résulte de ces diverses approches tend à rendre difficile la lisibilité de l'organisation politico-territoriale. Celle-ci est en effet confrontée à des problèmes multiples de mise en cohérence, d'arbitrage des conflits de compétence territoriale, de priorités d'identification des acteurs aux différentes structures territoriales. Aux problèmes posés par la pluralité de cette décentralisation, s'ajoutent les inerties héritées de la culture centralisatrice de l'Etat. La territorialisation des politiques publiques semble être encore largement un système dont l'unité est pensée par le centre.

L'évolution récente des politiques laisse cependant planer quelques questionnements sur la mise en cohérence des approches du développement rural territorialisé<sup>6</sup>. Le lancement fin 2005 de l'appel à projets sur les "*pôles d'excellence rurale*" a en effet constitué une approche nouvelle pour le financement des projets par l'Etat. Ce nouveau dispositif de financements est destiné aux territoires de projets (intercommunalités, pays, parcs naturels régionaux, etc..) et a pour objectif de promouvoir des initiatives motrices, innovantes, inscrites dans des espaces vivants et s'appuyant sur des partenariats publics-privés forts. Quatre thématiques prioritaires ont été définies : (i) les technologies et l'innovation au service des entreprises artisanales et industrielles des territoires ruraux, (ii) les services et l'accueil des nouvelles populations, (iii) la valorisation des bio-ressources, (iv) la valorisation des patrimoines naturels et culturels et l'organisation du tourisme. Début 2007, 379 pôles d'excellence rurale avaient été reconnus au niveau national. Ils bénéficieront du soutien financier de l'Etat pendant les trois ans de leur mise en œuvre.

Les premières évaluations que l'on peut faire de cette nouvelle approche montrent que les pôles d'excellence rurale ne constituent qu'un dispositif ponctuel d'allocation de moyens financiers de l'Etat. L'expérience semble montrer, par contraste, que le cœur du dispositif de soutien au développement du monde rural doit continuer à reposer sur des politiques contractuelles associées à des politiques territoriales cohérentes et orientées vers le long terme et la durabilité. Les pôles d'excellence ne peuvent donc que s'ajouter aux politiques territoriales déjà mises en œuvre et ils ne peuvent s'y substituer, en dépit des priorités financières dont ils bénéficient. Une accélération de ce nouveau processus sans prise en compte suffisante des autres processus en cours pourrait remettre en cause les politiques territoriales que l'on s'efforce de mettre en œuvre depuis près de deux décennies.

---

<sup>6</sup> D'après : *Politiques publiques de développement des territoires ruraux (Historique, démarches actuelles, perspectives)*, Avril 2007, Jean-Yves Ollivier, IGGREF, CGAAER



### 2.2.4 Italie, une approche pragmatique à partir des territoires de production

Le territoire de l'Italie se répartit en 15 régions ordinaires et 5 régions à statut spécial, trois pour les minorités linguistiques (Frioul, Val d'Aoste, Haut Adige) et deux pour les grandes îles (Sicile et Sardaigne). L'échelon provincial comprend 101 provinces à statut ordinaire, auxquelles s'ajoutent deux provinces à statut spécial. Les 8104 communes italiennes constituent les unités administratives infra-nationales de base. Elles sont dirigées par un *sindaco* (maire) assisté d'un conseil délibératif. Un certain nombre d'entités ont en outre été créées pour des besoins spécifiques, comme par exemple, les entités constituées par les communautés de montagne (*comunita montane*). Les communes sont compétentes pour élaborer et approuver les actes de planification territoriale qui régulent l'usage du territoire et de ses ressources. L'agrégation des actes de planification territoriale communaux constitue le *piano regolatore generale* de la région. En Italie, le territoire et les activités de gestion du territoire, n'ont été longtemps considérés que sous l'angle de l'urbanisme. Ce n'est que récemment que la notion de "*governo del territorio*" a été introduite dans la législation.

Le niveau intercommunal n'est pas prévu en tant que niveau d'organisation territoriale. Certaines régions cependant, comme la Toscane, encouragent les regroupements de communes au sein de *Sistemi territoriali locali*, qui sont définis comme des entités minimales de programmation (on retrouve là un concept proche de celui du "pays" ou de la *comarca*). Les régions élaborent des programmes régionaux de développement (*Programma regionale di sviluppo*) et peuvent encourager, dans ce cadre, la constitution de territoires supra-communaux qui sont jugés pertinents pour la programmation et la gestion de certaines fonctions territoriales.

L'Italie compte 58 millions d'habitants dont 18 millions de "ruraux". Cette composante rurale est cependant très mal définie en raison de la situation incertaine de gros villages ruraux plus ou moins comptés dans l'espace urbain et en raison de l'importance de la pluri activité. Cette imbrication est bien mise en évidence par la typologie des communes. Les communes urbaines sont au nombre de 857 (10,6 % du total). On compte, par ailleurs 2830 communes considérées comme semi urbaines (35 % du total). Les communes rurales sont au nombre de 2170 (26,8 % du total) mais on compte aussi 2229 communes que l'on range dans le semi rural (27,6 % du total). La majorité des communes rurales (77,7 % de l'ensemble des communes rurales) est localisée dans le Mezzogiorno. Ces communes sont rares dans le Nord Ouest et le Nord Est qui ne comptent que 1 % et 3 % de toutes les communes rurales du pays (le Centre comptant les 12 % restant). Les trois grandes régions hors Mezzogiorno se caractérisent par une prédominance de communes semi urbaines ou semi rurales.

L'Italie agricole compte encore 2, 5 millions d'exploitations. Elle en comptait 430 000 en plus en 1990. Cette diminution a essentiellement concerné le nord et en partie le centre. La superficie moyenne des exploitations est de 5 ha, soit la moyenne la plus basse de l'Europe, Grèce exceptée (moyenne européenne, 18,4 ha). 45 % de ces exploitations ont moins de 1 ha. Près de 700 000 exploitations sont localisées dans des zones montagneuses défavorisées.

Les régions d'Italie ont été classées selon la profondeur de leur ruralité. Sept régions sont considérées comme des régions à ruralité profonde. Il s'agit essentiellement de régions du Sud (Abruzzes, Basilicate, Molise, Sardaigne et Mezzogiorno) et de deux régions du Nord (Val d'Aoste et Trentin). Cinq régions ont une ruralité moyenne (Piémont, Frioul, Ombrie, Calabre et Sicile). Sept régions, principalement localisées dans le Centre ont une ruralité faible. Dans les cinq dernières régions, la prédominance urbaine est tellement forte qu'elle écrase ce qui peut rester de rural.

Ces classifications ne rendent compte que très globalement de la structure rurale de l'Italie. En gros, on y retrouve des régions, principalement au nord, qui sont dominées par les grandes villes et les pôles industriels, les régions du sud, sous développées et encore largement rurales et, enfin, de nombreuses autres régions, localisées aussi bien au Nord Ouest qu'au Nord Est et au Centre, où sont apparues des formes d'organisation où se rencontrent et s'imbriquent l'agriculture et la petite industrie.

Le développement rural est encadré par une stratégie nationale, *il Piano Nazionale per il Sviluppo Rurale, 2007-2013*. Ce plan constitue la référence nationale pour l'application du 2° pilier de la politique agricole de la PAC. Le concept de *territoire rural* constitue son point de départ. Le diagnostic constate une perte de productivité globale du secteur agro alimentaire et du secteur forestier, mais avec de grandes variations selon les régions. Il constate cependant la forte professionnalisation de l'agriculture ainsi que le renforcement des liens entre l'agriculture et les autres secteurs de l'économie. Il souligne l'attention croissante qui est désormais portée aux problèmes de gestion des ressources naturelles. Le rôle déterminant de la capacité de formulation de projet et de soutien technique à la réalisation des programmes est fortement mis en évidence. Le plan national souligne les opportunités d'un développement de ce secteur, en particulier pour augmenter la productivité, protéger la biodiversité, promouvoir les productions traditionnelles, diversifier le secteur touristique-récréatif, valoriser la biomasse ligneuse, etc. Les principales menaces résultent, en particulier, de la pression des facteurs externes sur les ressources de l'environnement, de l'abandon des pratiques traditionnelles de gestion de l'espace, des contraintes posées par le système foncier, de la raréfaction des ressources en eau et des progrès de la désertification, de la concurrence spatiale entre terres agricoles et extensions urbaines.

L'analyse des politiques qui ont été effectivement mises en œuvre dans les dernières décennies, montre que le développement rural en Italie revêt deux formes qui semblent assez indépendantes l'une de l'autre, bien que se recouvrant largement. La première se dessine autour de l'émergence de ce que l'on pourrait appeler les "territoires de compétitivité". La seconde s'identifie aux programmes de développement territorial de l'UE. Les régions concernées par la première dynamique se distribuent dans toute l'Italie du Nord et du Centre. Leur modèle de développement est très caractéristique de l'économie italienne. Dans ces régions, en effet, il n'y a pas de véritable séparation entre villes et campagnes, entre industrie et agriculture. Ce sont ces situations composites qui sont reflétées dans le nombre considérable des communes semi urbaines ou semi rurales (63 % du nombre total des communes d'Italie). Dans toute la mesure du possible, l'agriculture de ces régions s'est structurée autour de quelques produits locaux souvent labellisés et autour de petites industries agro alimentaires. A ces activités se sont ajoutées des activités industrielles et de services portées par un tissu serré de petites et moyennes entreprises. La population active chevauche cette diversité d'activités, entrant sans contradiction dans les différents volets de la pluri activité. Ces superpositions, ces complémentarités rendent de plus en plus difficile la qualification des zones rurales. Ces régions semblent être profondément entrées dans ce "rurbain" que les prospectivistes auteurs de *la France rurale en 2020* imaginent comme le mauvais scénario pour la France. Que ce modèle plaise ou non, force est de constater que, dans de très nombreuses petites régions, il est l'expression d'une dynamique locale exceptionnelle.

La deuxième forme de développement s'est organisée autour des programmes LEADER de l'Union Européenne. Ces programmes ont concerné toutes les régions d'Italie. Ils ont été à la base de la constitution de 132 Groupements d'Action Locale dont les territoires couvrent 53 % du territoire national et comprennent quelque 10 millions d'habitants (18 % de la population totale). Les GAL sont animés par 3700 partenaires dont 1630 du secteur public et 2070 du secteur privé. L'évaluation de ces programmes montre qu'ils ont contribué à une meilleure perception des problèmes et besoins des territoires et qu'ils ont contribué à une meilleure identité territoriale. Les actions financées ont contribué à des améliorations locales mais, sur d'aussi vastes territoires, ils n'ont pas vraiment constitué un levier de développement. Dans les régions de multi activité dynamique, ils se sont ajoutés aux autres activités. Dans les régions déprimées, en particulier dans le Sud, ils n'ont pas renversé la situation de stagnation.

L'Italie, qui a une longue tradition de décentralisation, n'a pas connu la fibrillation intellectuelle de la France autour des questions concernant les territoires de la décentralisation (territoires de projet, d'identité, de développement, de services, espaces vécus, bassins de vie, etc.). La territorialisation en Italie s'est faite, de façon pragmatique, sur la base du constat des existences régionales. Il est cependant tout à fait notable de

constater que la question territoriale commence à susciter de fortes interrogations. Le constat est fait, en effet, que des territoires régionaux, de plus en plus nombreux, entrent dans des spirales de déséquilibres qui menacent leur futur. L'habitat mite de plus en plus l'espace agricole, les villes asphyxient les zones rurales, les industries s'installent n'importe où, les paysages se dégradent, la désertification menace de nombreuses zones, le patrimoine culturel est mal protégé. Les décennies de laisser aller qui ont accompagné la multitude des petits miracles régionaux, commencent à avoir un prix de plus en plus lourd<sup>7</sup>. On découvre soudainement qu'il n'y a pas eu de "politiques du territoire". C'est dans ce contexte qu'il faut apprécier les articles, les manifestes, les mobilisations associatives qui posent enfin le problème de la bonne gestion des territoires. Ce n'est pas par hasard qu'une demande, tout à fait nouvelle, se manifeste pour de nouveaux métiers de *médiateur territorial, d'abilitatore di apprendimento territorial*. Ce n'est pas non plus par hasard que l'Italie se trouve en pointe dans la lutte contre la désertification. De telles interrogations sont porteuses de changement. Mais quand rejoindront-elles les priorités des politiques<sup>8</sup> ?

### 2.2.5 Grèce, du territoire identitaire au territoire "réseau"

La Grèce a été jusqu'à récemment un état très centralisé. Il a fallu, en effet attendre la réforme de 1997 pour que le processus de décentralisation s'accélère, notamment par le transfert aux 13 régions (*les "périphéries"*) des "compétences de gouvernance de la région". Les régions sont divisées administrativement en *nomes* (au nombre de 54), plus ou moins équivalents à un département ou une province. La réforme de 1999 a regroupé les quelque 6000 communes en 1000 *dèmes*<sup>9</sup>, ou nouvelles communes, qui ont un maire élu. La décentralisation reste néanmoins limitée dans la mesure où, à la différence des régions espagnoles, l'Etat central conserve le contrôle de tous les financements nationaux et européens.

Selon les critères de l'Office des Statistiques, *l'espace urbain* comprend tous les *dèmes* de plus de 10 000 habitants. *L'espace intermédiaire* (ou semi urbain) comprend les *dèmes* entre 2000 et 10 000 habitants. *L'espace rural*: correspond à toutes les communes (ou *dèmes*) de moins de 2000 habitants. 5 *nomes* ont une dominante urbaine (la population rurale n'y représente que 2,9 % de pop totale). La population rurale représente par contre 48,4 % de la population totale des 49 autres *nomes*.

Type de ruralité	Population (millions)	Dont rurale/semi urbaine (%)	Superficie totale (millions ha)	Dont SAU (%)	Dont parcours et forêts (%)
Rural profond	0,70	84,3	2,39	21,2	69,8
Rural moyen	2,72	70,8	6,24	31,1	61,5
Rural faible	2,36	53,8	3,81	32,6	60,2
Zones urbaines	4,47	0,6	0,75	34,1	47,5
<b>Total</b>	<b>10,25</b>	<b>41,2</b>	<b>13,19</b>	<b>29,9</b>	<b>61,8</b>

Le territoire grec reste encore fortement marqué par la ruralité dans la mesure où plus de 70 % de sa superficie correspond à des configurations de ruralité "profonde" ou "moyenne". Considérée sous l'angle du dynamisme économique, la Grèce rurale comprend, de façon

<sup>7</sup> Ces remarques s'appliquent également à l'Espagne qui ressent de plus en plus les effets négatifs d'un développement territorial trop rapide et sans contrôle de cohérence.

<sup>8</sup> Les réformes politiques sont d'autant plus nécessaires que les réussites des politiques de décentralisation sont considérablement handicapées par le poids et l'inefficacité des structures de l'administration. On compte environ 1,5 million d'agriculteurs et d'entrepreneurs directement associés au secteur agricole. On ne compte pas moins d'un millier d'institutions, à l'échelle centrale (50 institutions), régionale (environ 300) et locale, dont la mission est d'encadrer et suivre le secteur agricole. Cette "agro bureaucratie" a un coût de fonctionnement de 61 milliards E par an ; elle emploie 1,2 million de personnes (0,8 employé et un coût de 40 millions E pour chaque agriculteur/entrepreneur).

<sup>9</sup> D'autres informations donnent le chiffre de 5318 communes regroupées en 900 *dèmes* ou mairies.

simplifiée, deux grands types de zones rurales: d'une part les plaines, et certains piémonts où se concentre l'agriculture modernisée et compétitive, d'autre part, les zones montagneuses défavorisées et les îles qui rassemblent la plus grande partie de la population rurale. Leur agriculture est peu productive et l'économie agricole repose largement sur l'élevage extensif des petits ruminants. Ce sont surtout les premières zones qui ont bénéficié des aides européennes, lors de la mise à niveau de l'agriculture. Ces zones sont aujourd'hui bien intégrées au marché. Les secondes sont restées largement en dehors du processus de modernisation.

On comptait, en 1993, 860 000 exploitations agricoles (il y en avait un peu plus de un million, quelque vingt ans avant<sup>10</sup>). La taille moyenne des exploitations est de 4,2 ha. La SAU occupe 3, 94 millions ha (dont irrigué, 1,12 million ha). Les parcours de montagne couvrent 5,22 millions ha et les forêts, 2,94 millions ha. L'usage pastoral collectif ou communautaire d'une grande partie de ces ressources de biomasse pose le problème de la responsabilisation des usagers en matière de gestion durable de leur environnement. Cette responsabilisation est de plus en plus mal assurée, en raison, en particulier, de la dépopulation des régions pastorales, du vieillissement des agriculteurs, de l'individualisation des modes d'exploitation. La dégradation des sols et des parcours, les feux de forêts et les progrès de la désertification comptent parmi les manifestations les plus visibles de l'évolution régressive qui en résulte.

La territorialisation du développement rural résulte surtout du jeu et du croisement d'une multiplicité de facteurs internes ou externes. Elle rend compte d'un état de fait, elle n'est pas le produit d'une politique délibérée. Dans les zones rurales de bonne productivité, la territorialisation s'est construite, comme en Italie, sur la base de concentrations locales d'activités agricoles, souvent spécialisées et compétitives, d'activités de transformation agro alimentaire, d'implantations de petites entreprises de production ou de services. La cohérence de ces *territoires de compétitivité* est assurée par la polarisation des marchés et par les réseaux des organisations professionnelles.

Dans les autres zones rurales, on observe également l'émergence de territoires "de fait". Leur économie tend à se fonder surtout sur la pluri activité mais avec des traits originaux du fait de l'émigration. On y voit en effet se constituer des formes d'organisation territoriales structurées informellement sur la base très large et mobile de réseaux des acteurs (Cf *doc 291, Goussios*). On observe, à cet égard, que dans de très nombreuses petites régions fortement touchées par l'émigration et relativement marginalisées, la dépopulation, le vieillissement, la faiblesse des capitaux tendent à être compensés par des contributions très diverses de la diaspora et par sa participation fréquente au système de décision local. Les émigrés, définitifs ou temporaires, proches ou très lointains, conservent très souvent des liens forts avec leurs territoires d'origine. Ils y investissent dans l'habitat ou les services, ils y reviennent pour leurs congés, ils y retournent souvent pour leur retraite. Ces liens identitaires dessinent des configurations originales qui donnent au territoire des limites humaines qui vont bien au-delà du territoire géographique d'origine. Les analystes (277) y voient l'émergence de "*territoires de réseaux*", qui projettent les *territoires identitaires* dans une géographie territoriale vaste et à géométrie variable. On ne doit pas lire, dans ces constats, les critères d'une opposition simplifiée, entre territoires de productivité et territoires de réseaux, car la seconde forme peut aussi se combiner avec la première. Mais il reste clair que la seconde forme tend à correspondre aux régions d'émigration et donc aux territoires les plus pauvres et les plus marginalisés.

L'originalité de la recherche sur les territoires en Grèce est d'avoir bien identifié et décrit l'existence, la formation et les dynamiques de ces "territoires de réseaux" (cf 291). Mais l'intérêt de ce modèle va au-delà de la seule Grèce. On le retrouve en effet dans de nombreuses régions d'émigration de la Méditerranée. Il caractérise la Corse, des régions du Mezzogiorno, la Kabylie en Algérie, le Rif et le Sous au Maroc, la montagne libanaise, etc. On doit à l'expérience grecque d'avoir fait de ce modèle l'objet d'une réflexion sur le fait territorial et de lui avoir donné un contenu scientifique.

<sup>10</sup> 1,04 million en 1971.

Dans les années 1980, le Gouvernement a créé des Agences de développement (ANKA) dont les principaux actionnaires ont été des municipalités et les coopératives. Ces agences ont couvert des territoires dépassant les limites des collectivités territoriales (les *dèmes*) mais sans, pour autant, qu'il y ait eu de réflexions spécifiques sur la pertinence de leurs aires territoriales, pas plus que sur les problématiques intégrées de leur territoire. Le rôle de ces agences a cependant été conforté par les *programmes d'initiatives communautaires du type LEADER*. Ces derniers programmes ont débouché sur la formation de 40 *groupements d'action locale* dont les aires d'action recouvrent 8,26 millions ha (63 % du total national) et comprennent 2,21 millions habitants (20 % de la pop totale). L'évaluation des activités de ces GAL montre une meilleure perception des problématiques communes mais elle souligne aussi la difficulté du passage des procédures descendantes, qui avaient prévalu jusque là, à des mécanismes ascendants. Concentrés sur un nombre limité de projets, les programmes LEADER ne semblent pas avoir vraiment joué un rôle pour faire émerger une identité territoriale autour d'un projet commun.

Les réflexions sur la territorialisation en Grèce montrent clairement que des territoires se constituent par le jeu de dynamiques diversifiées mais elles soulignent en même temps que les conditions ne sont pas réunies pour que ces dynamiques puissent déboucher sur un "projet de territoire" porté par son propre système décisionnel. La question posée est celle de la "pertinence" des territoires. L'un des principaux problèmes tient au manque de correspondance entre les limites administratives des nouveaux *dèmes* et la réalité des territoires en émergence. Ce décalage a en particulier pour effet de ne pas donner de représentation institutionnelle adéquate aux forces vives à l'œuvre dans les territoires. Des difficultés subsistent, notamment en raison de la rigidité des mécanismes étatiques pour passer des politiques structurelles sectorielles aux politiques territoriales et, par ailleurs, pour intégrer, sans les normaliser, les formes et les réseaux informels caractéristiques des sociétés et des systèmes productifs de l'espace rural grec actuel.

### **2.2.6 Quelques autres regards, en bref**

*Portugal.* La politique de développement rural du pays est définie dans le cadre du *Plan national de développement économique et social*. Sa politique territoriale s'élabore dans le cadre du *Programme national de politique d'ordenamento do território*. Les *Plans régionaux d'ordenamento do território* intègrent les règles définies dans le programme national et dans les plans sectoriels préexistants. Ces plans régionaux constituent un cadre de référence pour les entités publiques chargées de l'élaboration et de l'approbation des plans municipaux. Ils doivent être approuvés par le Gouvernement.

Les programmes de développement rural sont principalement mis en oeuvre dans le cadre du programme LEADER de l'UE. Ces programmes s'intègrent à sept programmes régionaux (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo, Algarve, Madeira, Azores). LEADER finance les activités de 52 *groupements d'action locale*. Les actions entreprises dans ce cadre ont été fortement contrariées par les graves incendies qui ont dévasté les terres agricoles et forestières du pays. En 2003, plus de 362 000 hectares de forêts et quelque 41 000 hectares de terres agricoles ont été brûlés. La population rurale du Portugal a considérablement décliné ces dernières années mais elle représente encore 1,1 million d'habitants, soit 11 % de la population totale. Le secteur agricole compte 381 000 exploitations dont 90 % classées comme petites ou très petites. Le vieillissement et le manque de qualifications freinent considérablement l'innovation et la diversification dans la pluri activité. Des déséquilibres territoriaux notables se manifestent en matière d'infrastructures et de services du fait de la place occupée par les zones de faibles densités et de déclin de la population. L'agriculture et les activités forestières sont très peu intégrées aux filières de transformation, ce qui limite leur contribution à la valeur ajoutée. Le Portugal rural possède en revanche un très riche patrimoine culturel et paysager. Les pollutions y sont encore très limitées. Quelque 80 % de la superficie du Portugal correspondent à des *zones rurales défavorisées* selon les critères de l'UE.

**Chypre.** L'île a une superficie de 9 251 km<sup>2</sup> dont 3 335 pour la partie chypriote turque (nord de l'île). La population compte 993 000 habitants dont 203 000 dans la zone nord. La partie de l'île associée à l'UE est administrativement divisée en 6 districts et 389 communes<sup>11</sup>. L'emploi agricole ne représente que 8 % de l'emploi de la population active. La moitié environ des actifs employés dans l'agriculture ne tire de cette activité que la moitié de leurs revenus.

La stratégie de développement soutenue par l'UE se propose surtout de saisir les opportunités offertes par le tourisme rural pour promouvoir la diversification des zones rurales. Parallèlement à cette ambition touristique, la stratégie en faveur des zones rurales reconnaît la nécessité d'encourager le développement de PME dans les activités manufacturières afin de constituer un autre gisement d'emplois. L'objectif est aussi d'assurer l'essor de solides communautés locales en améliorant les infrastructures de transport de proximité et les infrastructures locales de base, en créant ou modernisant diverses structures d'intérêt collectif et culturel, ainsi qu'en facilitant l'accès de la population locale aux services dont elle dispose. La région cible du programme de développement rural comprend deux zones géographiquement distinctes, la partie occidentale montagneuse et la partie orientale qui abrite l'essentiel des terres agricoles. Un dispositif a été mis en place pour soutenir les initiatives d'assistance aux communautés rurales du type LEADER (*Technical support and Development of Private Development Initiatives of Groups of Regional character*). Son développement est prévu dans le cadre du programme 2007-2012 de l'UE, notamment avec le programme LEADER +.

**Pays européens non méditerranéens.** Ces quelques notes ont été ajoutées pour souligner encore plus la diversité des définitions du concept de ruralité. En ECOSSE, la délimitation des zones rurales se fait en fonction du temps de trajet en voiture à la ville la plus proche. Un cinquième de la population écossaise (environ 1 million d'habitants) est classée dans le *rural accessible* car à moins de 30 minutes d'une ville de 10 000 habitants. 250 000 personnes, à plus de 30 minutes, sont classées dans le *rural isolé*. La gestion durable de l'environnement et l'entretien de l'espace constituent la priorité de la politique rurale. En AUTRICHE, on estime que 78 % de la population vit en milieu rural, au sens le plus large du terme. Cette population rurale est répartie pour 41 % dans des zones essentiellement rurales, pour 37 % dans des zones relativement rurales et pour 22 % dans des zones essentiellement urbaines. L'absence de définition du milieu rural peut être attribuée au fait que l'aménagement du territoire relève en priorité de la compétence des *Laender*. Un *Land* a, en Autriche, en moyenne, une superficie de 9 000 km<sup>2</sup> et une population de 900 000 habitants. A cette échelle, les décideurs ont une connaissance directe des territoires qui ne nécessite pas de zonage.

## 2.3 Les pays du Maghreb

### 2.3.1 Algérie, la recherche volontariste de projets de proximité impulsés par l'Etat

L'Algérie est administrativement divisée en *wilayat* (au nombre de 48), en *dairat* et en *communes*. Sa population comptait en 1997, quelque 30 millions habitants. La population rurale qui représentait 68 % du total en 1966, et encore 50 % en 1987, n'en représentait plus que 24 % en 1997 (7,2 millions de ruraux). Le pays compte 447 agglomérations. La population rurale correspond à la population hors agglomérations, dite aussi "population éparse". La ruralité est définie selon plusieurs degrés de profondeur. Les régions de *ruralité profonde* sont celles dont la population rurale dépasse 25 % de la population de la région. La *ruralité moyenne* correspond à un taux de population rurale entre 10 et 25 % du total. On se trouve dans des régions à *ruralité faible* quand la population rurale est inférieure à 10 % du total. Les régions de ruralité profonde rassemblent 40,8 % de la population du pays et comptent environ 4,7 millions ruraux (65 % de la population rurale du pays). Les régions à

<sup>11</sup> En matière d'organisation territoriale, EUROSTAT a accepté en février 2002 la proposition de Chypre relative à la classification NUTS. Tout le territoire est défini comme une unité unique aux niveaux NUTS I, II et III. Les districts administratifs sont classés NUTS IV, les municipalités NUTS V.

ruralité moyenne rassemblent 36,3 % de la population totale avec environ 2,1 millions ruraux (30 % de la population rurale). Les régions de ruralité faible représentent 22,9 % de la population totale du pays et comptent quelque 400 000 ruraux.

Les zones rurales sont classées selon d'autres critères lorsqu'il s'agit de les replacer dans une problématique de développement régional. Le Ministère de l'Agriculture reconnaît ainsi des *espaces agricoles à fortes potentialités* (plaines et vallées intérieures, dayas dans les zones steppiques, zones de mise en valeur, périmètres irrigués) avec quelque 500 000 exploitations; des *territoires ruraux profonds* (piémonts, montagnes, zones forestières, certaines zones agro pastorales, etc.) avec 470 000 exploitations; enfin des *territoires ruraux dévitalisés* (une grande parties des oasis, certaines zones pastorales dégradées, etc.).

A l'exception de quelques zones à fortes potentialités, les régions rurales sont fortement marquées par la pauvreté et par leur marginalisation sociale. Les pressions qui en ont résulté, ont alimenté un exode rural particulièrement fort, comme le montre l'évolution du taux de population rurale entre 1987 et 1997. Les territoires ruraux sont, par ailleurs, profondément marqués par leurs multiples déséquilibres. Ils ont tous en commun les mêmes problèmes de rareté de l'eau, de dégradation des sols, de déforestation, de surexploitation des parcours, d'avancées de la désertification. Le déficit en matière de politiques de gestion territoriale des ressources, n'a fait qu'aggraver ces problèmes. Les territoires algériens payent en effet aujourd'hui des choix de politique agricole qui ont privilégié les fermes modernes et ont largement ignoré la régression de la plupart des autres zones rurales.

La formulation récente d'une *Stratégie nationale de développement rural durable* apparaît, dans le contexte de ces crises du milieu rural, comme un changement de cap radical.. Le milieu rural n'est plus désormais perçu, comme il l'a été trop longtemps, comme, seulement, la base sectorielle de la production agricole, il n'est plus, non plus perçu à partir de son dualisme agriculture moderne/agriculture de subsistance et d'assistance. Le milieu rural entre désormais dans le champ politique en tant qu'objet social (avec une priorité de "développement humain" de la population rurale), en tant qu'objet économique spécifique (avec la prise en compte de la multifonctionnalité des zones rurales); en tant que support de la durabilité (avec une vision intégrant la ruralité dans la gestion durable de l'environnement). La Stratégie se veut ainsi fondée sur un principe d'intégration et d'interactions de toutes les dimensions de la ruralité. Ces intégrations ne sont maîtrisables qu'à l'échelle des "territoires" La Stratégie fait de leur promotion, l'une de ses principales priorités. Avec les projets de "proximité", elle se donne l'outil opérationnel de son approche territoriale.

L'élaboration de la Stratégie est partie de plusieurs constats. Constat des limites des approches sectorielles et de leur incapacité à créer les conditions propices à un développement rural durable. Constat de la nécessité d'une réponse plus globale à la complexité des problèmes du milieu rural. Constat de la nécessité d'une meilleure prise en compte de la diversité des situations des zones rurales. Constat, enfin des nouvelles exigences du développement rural durable. De ce diagnostic, ont dérivé les principes fondateurs de la Stratégie. Ceux-ci mettent en effet en avant (i) la promotion de la notion de territoire; (ii) la gestion participative; (iii) la promotion de la vision patrimoniale de l'environnement (gestion partagée et rationnelle d'un bien commun, à protéger et à transmettre aux générations futures); (iv) la priorité à l'action de proximité (notamment en renforçant la communication entre les populations et les pouvoirs publics et en approfondissant la pratique démocratique); (v) l'intégration à la base des dispositifs de soutien et la recherche des synergies entre les ressources financières; (vi) la prise en compte de la complémentarité et la cohérence des interventions en milieu rural; (vii) la mise en avant du partenariat comme outil du développement rural participatif; (viii) la promotion de nouveaux instruments de planification spatiale.

Ainsi formulée dans ses principes, cette stratégie s'affirme comme une stratégie de rupture et de passage des approches sectorielles à des approches intégrées, durables et territorialisées. Les *projets de proximité de développement rural* ont été conçus pour être l'instrument opérationnel des nouvelles approches. Les *projets de proximité* sont conçus sur les bases suivantes: (i) élaboration du projet selon une logique ascendante; (ii) organisation et codification de la participation des populations concernées; (iii) promotion des fonctions

d'animation, de facilitation, de coordination et de mise en réseau; (iv) mise en place de mécanismes d'arbitrage (proposition par les communautés, confirmation par les daïras, validation par les wilayas, approbation par le wali); (v) traitement spécifique des problématiques locales ( lutte contre la désertification, développement de la pluriactivité, promotion des patrimoines et des savoirs faire locaux); (vi) priorité aux populations les plus enclavées; (vii) *intégration de la dynamique du projet à celle du territoire*; (viii) recherche des synergies entre les investissements pour la réalisation d'ouvrages à usage collectif et à usage individuel; (ix) intégration à la base des divers dispositifs d'appui au développement économique et social; (x) simplification des mécanismes de financement et rapprochement des populations rurales et du système bancaire; (xi) mise en place d'un système de suivi, d'évaluation et de contrôles des effets des projets.

Le recul manque encore pour évaluer l'impact de ces projets territoriaux. Ce qu'il convient de noter cependant c'est le volontarisme avec lequel ils ont été lancés. En 2005, c'est à dire très peu de temps après la formulation de la Stratégie, les administrations locales avaient pu jeter les bases de 9124 projets de proximité de développement rural (PDR). Ces projets sont en général de petite taille puisqu'ils se sont adressés principalement à des localités du type village. Ils concernent ainsi 9900 localités sises dans 1318 communes. Les informations partielles dont on dispose sembleraient montrer que les subventions mobilisées dans le cadre des PDR ont été surtout allouées à des projets individuels dispersés. La mise en cohérence territoriale et la prise en compte des "identités territoriales" ne semblent pas avoir été considérés comme des critères de choix prépondérants.

Au vu de ces chiffres et de la petite dimension des PPDR, il semblerait que cette approche aille dans la même direction que les projets dits de "développement des terroirs" (voir page 1013). Cette échelle est très bonne pour assurer la participation des populations. Par contre, et si l'on en juge par l'expérience des "terroirs", on peut se demander si l'approche PPDR ne risque pas de rencontrer les mêmes limitations et difficultés: danger de dispersion, échelle inadéquate pour gérer les problématiques des infrastructures, des services et des échanges, faible capacité de gestion des communautés, etc. Le PPDR ne résout en effet qu'une toute petite partie de la question du territoire. Le "terroir " des communautés, l'expérience le montre, ne peut être qu'un niveau de base dans un système territorial plus large. Ce que l'on ne voit donc pas encore, c'est comment, comme le suggèrent les principes d'action des PPDR, se fera "*l'intégration de la dynamique du projet à celle du territoire*". Ce questionnement semble appeler de plus grandes convergences entre les réflexions de l'Algérie sur l'aménagement et le développement de ses territoires et ses réflexions sur son expérience de développement rural. L'approche actuelle par les PPDR ne pourra probablement pas éviter d'être revisitée dans le cadre d'une réflexion sur le territoire prenant en compte, comme toutes les réflexions similaires, les interrogations sur l'échelle des "pays", des "bassins de vie" ou des "petites régions rurales".

### **2.3.2 Maroc, des concepts clairs en quête d'une implantation dans la réalité territoriale**

La ruralité reste une caractéristique forte du Maroc. La population rurale (13,4 millions hab.) représente encore 42,5 % de la population totale en 2004 (Elle rassemblait 70 % de la population en 1960). La SAU totalise 8,7 millions ha et elle a doublé depuis 1960. Elle est exploitée par 1,5 million d'agriculteurs, dont 870 000 petites exploitations (41 %) qui ne détiennent que 8,5 % de la SAU.

Le pays est organisé selon trois niveaux territoriaux: les régions (au nombre de 16), les préfectures urbaines (au nombre de 28) et les provinces (au nombre de 45), les communes (248 communes urbaines et 1298 communes rurales). En 1959, au moment de la création des communes rurales, le Maroc comptait 735 communes rurales, 19 provinces et 5 préfectures urbaines. Les régions et les communes ont un statut de collectivité territoriale.

La Région définit des orientations du développement régional et elle doit stimuler les dynamiques de financement. Elle élabore le plan de développement économique et social ainsi que le plan régional d'aménagement du territoire. Elle statue sur les taxes régionales et engage des actions pour promouvoir l'investissement privé. Elle coordonne les initiatives des



provinces et des préfectures de son ressort. Le Conseil Régional est élu au suffrage universel indirect et au scrutin de liste proportionnel. Le gouverneur (*wali*), agent exécutif représentant de l'Etat, doit, dans de nombreux domaines, recueillir l'approbation de l'Etat pour mettre à exécution les délibérations du Conseil Régional. Les moyens financiers et les compétences de la Région sont encore limités. La décentralisation, par ailleurs, ne lui a conféré aucune compétence législative. On décèle cependant des signes de progrès avec le renforcement des pouvoirs des gouverneurs régionaux, la mise en place de mécanismes de promotion de l'investissement, la responsabilisation croissante des conseils provinciaux. Les partenariats Etats Régions se sont, par ailleurs, amorcés avec la préparation des premiers Contrats de Plan.

Les préfectures et provinces constituent l'échelon principal de la déconcentration locale des administrations centrales. Ce niveau constitue le maillon indispensable pour harmoniser et coordonner les relations entre acteurs publics et privés et, par ailleurs, pour articuler les services déconcentrés des administrations centrales avec les activités des collectivités locales, municipalités et communes rurales. Les conseils provinciaux ont un pouvoir délibérant mais très restreint en raison de la faiblesse de leurs ressources propres et de la forte tutelle exercée par le Ministère de l'Intérieur. Le gouverneur provincial a un pouvoir exécutif.

La commune est l'échelon décentralisé le plus ancien. Le pouvoir délibérant est détenu par le conseil communal, dont le nombre de membres varie entre 11 et 41 selon la taille de la commune. Les conseillers (au nombre de 24 240 pour tout le Maroc) se prononcent sur les actions et les plans relatifs au développement économique, social, et culturel de la collectivité. L'exécutif de la commune est le Bureau. Son président doit exécuter certaines tâches au nom de l'Etat, en sus de ses fonctions locales. Les communes rurales et les municipalités constituent, dans la configuration actuelle, la plateforme politique de base du système de décentralisation. Régions mises à part, ces instances territoriales sont en effet les seules à être dotées d'une représentation politique et de compétences institutionnelles en matière de développement local. Elles fonctionnent de façon autonome et ont, selon la loi, une compétence exclusive pour les activités de développement concernant l'aire de leur juridiction territoriale. En théorie, elles ne rendent de comptes qu'à leurs électeurs mais elles sont en même temps placées sous le contrôle technique et financier de l'Etat. Dans les faits, leur autonomie décisionnelle est limitée en raison des pouvoirs de contrôle que l'Etat s'est réservé. L'approbation préalable de ce dernier est en effet requise pour la plupart des propositions de gestion locale soumises à délibérations du Conseil, en particulier en matière de budget communal, d'emprunts, de garanties à consentir, de règlements généraux de voirie, de construction, d'hygiène. On observe, par ailleurs, que la répartition des compétences entre les communes et les différentes autorités locales, décentralisées ou déconcentrées, n'a pas, à ce jour, été pleinement clarifiée par la loi.

La territorialisation du développement rural se décline actuellement selon trois axes: la politique de développement communal, la mise en œuvre de projets intégrés de développement rural financés par des institutions internationales, les politiques de territorialisation prônées par la Stratégie 2020 de développement rural et par l'Aménagement du territoire.

La première approche est, pour le moment, à la base des politiques de développement local. Sous la tutelle du Ministère de l'Intérieur, elle tend à faire reposer tout le développement local sur les communes qui se voient confier des tâches de plus en plus complexes en matière de programmation et d'exécution des programmes. Cette approche part d'un bon principe, celui d'un partenariat avec les élus, mais l'expérience montre qu'elle n'a pas les moyens de ses intentions. Les communes en effet ne disposent pas d'expertise technique et, de ce fait, ce sont des bureaux d'étude qui préparent leurs plans et ce sont les administrations techniques qui les exécutent. Cette politique a été, ces trois dernières années, fortement accélérée par l'Initiative pour le Développement Humain qui cible les communes les plus pauvres. Le bien fondé de cette approche commence à être questionné par les analystes du développement. Les programmes ne sont en effet conçus qu'à des échelles très petites, ils donnent la priorité à des actions immédiates, ils conduisent à une

fragmentation excessive des activités de développement et ils ne sont pas mis en cohérence avec un développement territorial raisonné. Ils ne permettent pas, non plus, d'articuler le rural et l'urbain, les programmes des municipalités urbaines, et tout particulièrement ceux des petites villes et des bourgs ruraux, ne tenant généralement aucun compte de leurs interactions avec le rural.

La seconde approche, celle des projets de développement intégrés, concerne des domaines d'action territoriale placés sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture. Ces projets, dont les principaux sont financés par la Banque Mondiale (projets intégrés pour la petite hydraulique, pour les zones d'agriculture pluviale, pour les bassins versants) et par le FIDA (projet intégré du développement pastoral de l'Oriental, projets de développement intégrés des montagnes du Haouz, du Moyen Atlas Oriental, d'oasis dans le Tafilalet), sont mis en œuvre dans des aires assez étendues au sein desquelles ils ciblent des zones d'action ou des catégories d'actions prioritaires. Faute d'alternative institutionnelle, ils s'appuient le plus souvent sur les communes rurales, ignorant les niveaux villageois qui sont pourtant les plus concernés par les actions locales<sup>12</sup>. A la différence de la première approche, ces projets ont une vision plus globale du développement territorial mais ils rencontrent les mêmes limitations en raison du manque d'expertise des communes, des déficiences de l'ingénierie locale et des capacités limitées des associations et ONG qui supportent les processus participatifs.

Les insuffisances de l'approche communale et de celle des projets intégrés ont mis progressivement en évidence la nécessité d'une nouvelle réflexion sur le développement territorial. En raison de ses multiples interactions, le développement local ne peut éviter d'être fondé sur des relations croisées entre villes et zones rurales. Le système actuel de programmation décentralisé à l'échelle des communes rurales ne permet pas de ce genre de mise en cohérence. Cette fonction n'entre pas non plus dans les compétences des provinces qui sont de toute façon trop éloignées des niveaux de participation effective des acteurs. Elles n'entrent, pas non plus dans les compétences des régions, encore plus éloignées du "local". Il y a donc un vide dans le système de territorialisation et la question se pose donc d'un niveau intermédiaire entre les provinces et les collectivités locales.

C'est à ces interrogations que la troisième approche, celle des "stratégies", s'est efforcé de répondre. La Stratégie 2020 de Développement Rural montre en effet que le niveau territorial approprié du développement rural devrait être assez grand pour que l'on puisse maîtriser les interactions entre un pôle urbain et son environnement rural, et assez petit pour que les acteurs locaux (élus des collectivités locales, acteurs économiques et société civile) puissent être effectivement impliqués dans des mécanismes participatifs de programmation et de décision. C'est à un tel niveau qu'on pourrait obtenir la meilleure cohérence possible entre les orientations programmatiques nationales et les particularités locales, que l'on pourrait gérer l'espace par un aménagement du territoire de proximité et que l'on pourrait le mieux mettre en application les approches actuelles de l'Etat en matière de contractualisation. Elle propose en conséquence de promouvoir une approche par "petites régions rurales", celles-ci étant identifiées de façon à pouvoir répondre aux exigences du développement territorial. Les travaux conduits pour l'élaboration du schéma national d'aménagement du territoire (SNAT), ont conduit à des conclusions similaires. Le SNAT, a, en effet, ressenti le besoin d'identifier des aires de mise en cohérence rapprochée, quelque part en dessous du niveau provincial et à une échelle suffisante pour que l'on puisse valider des schémas de proximité d'aménagement du territoire. Le concept avancé est celui de "l'espace projet", celui-ci correspondant à une polarisation des projets et des activités locales, dans le cadre d'une intégration territoriale.

Jusqu'à maintenant cependant ces réflexions n'ont pas débouché sur une mise en pratique. Elles interpellent en effet la politique de base du Ministère de l'Intérieur et elles font des propositions en conflit avec les procédures, difficilement modifiables en cours de projet, des

---

<sup>12</sup> Dans le Projet Haouz, le FIDA a certes soutenu la préparation, par des sociétés d'études ou par l'administration, de *Plans de Développement de Douars*. Ceux-ci sont effectivement discutés avec les populations des villages (*douars*) mais les plans sont conçus sans préparation suffisante en matière de participation et de diagnostic territorial et sans association effective aux études techniques. Les décisions incombent dans la pratique, à l'administration après consultation des élus communaux.

institutions de financement. Le Ministère de l'Agriculture, qui était en charge jusqu'en novembre 2007 du développement rural, n'a jamais disposé d'une capacité de négociation politique lui permettant de promouvoir une nouvelle structuration des "territoires de développement". Le nouveau gouvernement a recentré le Ministère de l'Agriculture sur ses fonctions agricoles et le développement rural n'apparaît plus dans ses fonctions. La fonction territoriale, par contre, est mise en avant dans les compétences d'un autre ministère, chargé, en particulier, de "l'aménagement de l'espace". On ne peut cependant pas s'attendre à des progrès sur la territorialisation du développement rural et local aussi longtemps que cette politique restera dans les attributions d'un seul ministère. Des progrès ne sont envisageables que sur la base d'une concertation du Ministère de l'Agriculture, du Ministère chargé de l'Aménagement du Territoire (de "l'espace"), du Plan et, bien entendu, du Ministère de l'Intérieur.

### **2.3.3 Tunisie, un pragmatisme efficace au-delà des rigidités de l'administration**

L'administration territoriale de la Tunisie repose sur une division du pays en 20 gouvernorats (*wilayat*) 280 délégations, elles mêmes divisées en *mchaikhat* (*omda*). L'organisation en communes (avec conseil élu) tend à ne concerner que les agglomérations (245 communes), laissant à part les zones rurales. Vers le milieu des années 80, le développement régional était apparu comme l'une des préoccupations majeures des pouvoirs publics. Cette vision nouvelle fut abandonnée en 1988, du fait, semble-t-il, de l'inadéquation d'une approche de type régional avec la centralisation de l'organisation administrative tunisienne. Le pays est, depuis, resté fortement centralisé bien qu'avec une bonne dose de déconcentration des services au niveau des gouvernorats.

La population rurale comptait, en 1994, 3,4 millions de personnes, soit 39 % d'une population totale de 8,8 millions habitants. En 1966, le taux de population rurale était de 60 % et était encore de 47 % en 1984. On recensait, en 1995, quelque 470 000 exploitations agricoles dont 53 % avec moins de 5 ha. L'espace rural tunisien est fortement marqué par le déséquilibre entre le littoral et les régions intérieures et entre le Nord et le Centre Sud.

Un classement des régions de Tunisie selon les types de ruralité fait apparaître trois groupes de régions. Tout d'abord, des *régions à ruralité faible*. Celles-ci ont une population rurale comprise entre 10 et 40 % du total et un emploi agricole concernant 30 à 40 % de la population active. On y trouve les gouvernorats de l'Ariana et de Ben Arous au nord, de Sousse, Gabes et Médenine, dans la zone littorale centre et sud. Le deuxième groupe comprend les *régions à ruralité moyenne*. La population rurale est comprise entre 30 et 60 % du total et l'emploi agricole touche 37 à 60 % de la population active. Ce groupe rassemble quatre gouvernorats des régions côtières de Bizerte, Nabeul, Mahdia, Sfax, deux gouvernorats de l'intérieur, Beja au nord et Gafsa, au centre sud, et trois gouvernorats des régions sud, Tataouine, Kébili et Tozeur. Le dernier groupe comprend des *régions de ruralité profonde*. Le taux de population rurale y est fort (entre 53 et 80 % du total) et l'emploi agricole concerne 43 à 51 % de la population active. Ce sont essentiellement des gouvernorats de l'intérieur qui constituent ce group. On y trouve les gouvernorats du Kef, de Zaghouan, Jendouba, Siliana, Kasserine, Sidi Bouzid, Kairouan.

Dans les années 80, la politique de développement rural s'est construite autour de grands projets régionaux de "développement rural intégré" financés par l'aide internationale. Ces projets ont constitué la principale armature de développement régional pendant deux décennies dans la région du Nord Est (financement Banque Mondiale et GTZ), dans le gouvernorat de Kairouan (financement FIDA), dans celui du Kef Siliana (financement FIDA), dans celui de Sidi Bouzid (FIDA et Banque Mondiale), dans la région frontalière algéro tunisienne (Projet Mellègue). Ces projets régionaux se sont ajoutés à divers projets sectoriels, comme, par exemple, des projets d'irrigation (Medjerda, Banque Mondiale) ou des projets forestiers. Dans les années 80, les ajustements structurels remirent en cause ce type de projets, les projets existants poursuivant néanmoins leur route jusqu'aux années 90. Au cours de ces mêmes années 90, cependant, les projets régionaux furent relancés, essentiellement dans le contexte d'une réactivation des politiques de l'aide internationale pour lutter contre la pauvreté, promouvoir la participation des populations et mettre en

pratique l'intégration des activités de développement. Ces circonstances déterminèrent le montage d'une nouvelle génération de projets de développement rural intégré. La Banque Mondiale y est, par exemple, représentée par un ambitieux programme de *gestion participative des ressources naturelles*. Le FIDA est particulièrement présent avec un projet de DRI dans la région de Sfax (Sidi Mahdeb), dans celle de Zaghouan et dans celle de Tataouine-Kebili. D'autres initiatives internationales ou bilatérales ont également contribué à des expériences participatives dans des territoires ruraux.

Comme leurs prédécesseurs, les nouveaux projets de développement rural intégrés ont pratiquement tous une base territoriale correspondant à des unités administratives. En général ces projets portent sur quelques *délégations* d'un même gouvernorat, exceptionnellement, comme dans le cas de Tataouine, sur tout un gouvernorat. Dans le cas du projet *Gestion des Ressources Naturelles* de la Banque Mondiale, les délégations cibles sont réparties dans plusieurs gouvernorats. Ces projets sont en général constitués de composantes dont l'exécution relève de la compétence de chaque service technique concerné. En dépit des intentions quant à l'intégration, on se retrouve donc dans un cas de figure bien connu, celui d'un projet régional qui vient s'intégrer dans les programmes budgétaires des structures déconcentrées du Ministère de l'Agriculture (les Commissariats régionaux au développement agricole). Ce sont de plus les Commissaires Régionaux qui exercent l'autorité de fait sur les projets. Ces nouveaux projets partent ainsi et encore avec des pesanteurs administratives notables.

Les nouveautés apportées par cette nouvelle génération de projets tiennent en général, au souci, beaucoup plus marqué que dans le passé, de l'élaboration, pendant la préparation du projet, d'une vision de ce que pourrait apporter le projet, notamment en termes de durabilité et de bonne gestion de l'environnement. Elles tiennent également au souci d'un renforcement des mécanismes participatifs, tant au niveau des comités de pilotage (participation des organisations professionnelles et du privé) qu'à celui des communautés locales. C'est certainement à ce niveau que les effets ont été le plus probants. Les approches participatives donnent en effet aux populations la possibilité de contribuer à la programmation des actions du projet susceptibles d'être réalisées sur leur territoire. Les marges de manœuvres des populations sont certes étroites mais le seul fait de relier un programme à un diagnostic et d'y associer une concertation suffit à amorcer des changements réels dans les perceptions réciproques des populations et des administrations. Il n'en reste pas moins que les projets restent perçus comme des instruments de l'administration.

Du fait de leur fusion dans les mécanismes régionaux des administrations, les projets de développement intégrés n'ont pas pu avoir vraiment une vision propre du développement territorial, sinon celle qu'en avaient les administrations. Mais ces administrations ont-elles, elles mêmes, une telle vision? La réponse renvoie à tous les déficits que l'on constate, en matière de plan directeurs régionaux, de schémas d'aménagement du territoire, de plans régionaux à long terme, de cartes de valorisation des ressources agricoles, etc. Le drame provient du fait que la plupart de ces plans existent sous forme d'études, de rapports, de projets. Mais pour qu'ils puissent servir à un véritable développement régional, il leur manque encore le soutien d'une politique de décentralisation nettement plus ambitieuse.

En dépit de ces réserves, force est de constater qu'il y a quand même de très nombreux progrès. Il ne fait pas de doute qu'on les doit en grande partie au solide pragmatisme des cadres de l'administration tunisienne. Le projet de développement intégré du Sud Est tunisien en est un exemple frappant. Parce que la gestion participative des parcours n'était possible que sur la base des droits coutumiers, les territoires des communautés ont retrouvé les anciennes limites des tribus (les *'arouch*). Par réalisme, l'administration a reconnu ces territoires, bien qu'en discordance avec les limites des délégations. Par réalisme, elle a également accepté que les nouveaux *groupements de développement agricole* se créent sur la base de ces unités socio territoriales traditionnelles. Dans le même projet, plusieurs autres innovations ont été introduites, bien que certaines aient heurté des prérogatives que s'attribuaient les administrations. Par réalisme, ces innovations ont été acceptées, tout simplement, parce qu'elles "fonctionnaient bien". En matière de territoire, c'est une même

démarche, mais à une échelle beaucoup plus réduite, celle des terroirs villageois, que l'on retrouve dans les nouveaux projets de la Banque Mondiale ou du FIDA. L'enseignement collectif de ces expériences de gestion territoriale se reflète aujourd'hui dans une nouveauté du vocabulaire du développement en Tunisie, le concept *d'unité socio territoriale* où l'on veut, de plus en plus, trouver le cadre spatial de base du développement participatif des communautés rurales.

## 2.4 Mashrek et Nord Est de la Méditerranée

### 2.4.1 Egypte, la promotion de l'agriculture et les avancées difficiles de la décentralisation

La population rurale de l'Egypte compte 33,7 millions d'habitants (56,8 % de la population totale). Elle en comptait 16,3 millions en 1960, soit 62,3 % de la population totale. Le pays est donc resté fortement rural mais l'agriculture a de plus en plus été associée à d'autres activités, notamment un travail pendulaire dans les villes et une émigration dans les pays du Golfe. Les fortes densités humaines des implantations urbaines et des villages rendent cependant assez arbitraires les lignes de séparation des populations rurales et urbaines. Les politiques intervenant dans le monde rural s'adressent différemment aux terroirs anciens de la vallée du Nil (les terroirs "hérités") et les implantations dans les nouvelles zones irriguées (Nouvelle Vallée et régions orientales. La spécialisation des productions agricoles, les progrès de l'intensification et l'amélioration considérable de la qualité des produits ont déterminé une forte croissance de l'agriculture. Celle-ci est particulièrement soutenue par des coopératives et des organisations professionnelles. La pauvreté rurale est cependant restée forte (10.7 millions de pauvres en Egypte, dont 71 % en milieu rural). Le pays est divisé en régions (*muhafazat*), en régions intermédiaires (*markaz*), en villes et en districts, en villages.

Le gouvernement a orienté son développement agricole sur la base de deux plans successifs. La *Stratégie Agricole pour les Années 90*, lancée à la fin des années 80 dans le cadre des réformes économiques, a donné la priorité à l'amélioration de l'efficacité et de la durabilité des modes de gestion des sols et de l'eau, à l'élargissement des marchés, à la promotion du secteur privé et à la mise en place de mécanismes de protection des ruraux pauvres. La stratégie suivante, *Stratégies Agricoles jusqu'en 2017*, se propose de poursuivre les réformes et les actions précédentes. Elle insiste cependant surtout sur l'importance des relations entre activités agricoles et non agricoles dans l'économie rurale, sur la nécessité d'un renforcement des infrastructures rurales et sur celle d'une protection de l'environnement beaucoup plus engagée. Pour soutenir les composantes de développement rural de ces politiques, le Gouvernement a mis en place deux importants dispositifs, le *Fonds social pour le développement*, institué pour alléger l'impact des réformes sur la pauvreté rurale, et le *Programme national pour le développement rural intégré (SHROUK)*. En 1996, le Gouvernement a, en outre, créé deux institutions nouvelles, le Ministère du Développement Rural et le Ministère du Développement Local.

Les approches territoriales décentralisées en Egypte sont récentes et encore largement expérimentales. L'Egypte a en effet une structure administrative très centralisée qui laisse peu de place aux décisions aux échelles locales. Répondant aux souhaits de l'aide internationale, le Gouvernement s'est cependant engagé dans des programmes nouveaux pour encourager la participation et le développement local. Le SHROUK est le plus importants de ces programmes. Soutenu financièrement par le Fonds de Développement des Economies Locales, ce programme s'est proposé de renforcer les mécanismes communautaires, notamment en créant des comités de développement participatif au niveau des villages, des districts et de gouvernorats. Les financements devaient encourager des actions pour le développement humain, l'environnement et le développement économique. Les bilans montrent cependant que les trois quarts des fonds sont allés à des infrastructures, à l'eau potable et à l'assainissement. Le reste des financements a surtout aidé des petits projets productifs à l'échelle des villages. Ces résultats montrent que les objectifs de développement local n'ont été qu'en partie maîtrisés par les comités participatifs.

L'évaluation du programme SHROUK montre en outre que l'esprit initial de participation et de décentralisation s'est peu à peu transformé en raison de la faible participation effective des populations, des faibles capacités techniques des comités, de l'élitisme des représentants composant les comités et, enfin, en raison, force de l'inertie, du poids des fonctionnaires locaux dans les prises de décision. Le programme SHROUK n'en a pas moins constitué le premier mécanisme institutionnel en Egypte ouvert à la participation des ONG et à des groupes de femmes et aussi, la première structure capable d'intervenir dans les villages les plus défavorisés. On lui doit également, en dépit de son élitisme, d'avoir favorisé l'émergence de leaders nouveaux. Après plus de dix ans, ce programme s'est bien établi dans le paysage du développement rural.

Le Fonds Social pour le Développement s'est donné plusieurs champs d'activité pour soutenir les ruraux pauvres: programme de développement des petites entreprises (71 % du budget total), programme de développement communautaire et de création d'activités génératrices de revenus (11 %), programme de travaux publics locaux et d'infrastructures (10 %), programme de développement des ressources humaines (8 %). Le Fonds est parvenu de façon satisfaisante à investir ses ressources dans les activités programmées mais il n'a pas réussi à mettre en place, comme on prévoyait au départ, des mécanismes de participation de la société civile et des représentants élus. La plupart des programmes ont été élaborés et exécutés par des administrations techniques. On note, par ailleurs, que les fonds ont été surtout investis dans les villes, au détriment des zones rurales.

A ces programmes majeurs dont on attendait des effets sur la participation et la responsabilisation des acteurs du développement local, se sont ajoutées quelques autres initiatives qui semblent avoir eu un meilleur impact, probablement en raison d'un ciblage mieux focalisé. C'est ainsi par exemple que l'USAID a apporté son soutien à un *Groupe Consultatif pour une collaboration au niveau des services communautaires*. Ce programme qui s'est concentré sur 12 expériences pilotes, a montré qu'il était possible, tout en restant dans les limites légales des structures centralisées, de créer des mécanismes de collaboration pour mobiliser des ressources locales, faciliter l'implication des citoyens dans les décisions relatives aux services communautaires et promouvoir les relations entre le secteur privé et des ONG.

En dépit du poids des structures centralisées, les initiatives du récent Ministère du Développement Local semblent avoir amorcé un changement qui devrait permettre de créer progressivement de nouvelles conditions pour donner plus de responsabilités aux organismes élus des échelles locales et à la société civile. Ce Ministère s'appuie en fait sur des dispositions, non appliquées et volontairement ignorées par les gouverneurs, de la loi sur l'administration locale, qui prévoient une participation de la société civile dans certaines prises de décision. La révision en cours de la loi renforce les pouvoirs de décision des gouverneurs, ouvrant la voie à un processus plus affirmé de décentralisation. Certains gouverneurs ont déjà répondu à cette ouverture, comme par exemple, le Gouverneur de Qéna qui a été à l'origine de changements importants dans les relations entre le gouvernorat et les citoyens.

#### **2.4.2 Syrie, des territoires ruraux façonnés par les projets de développement**

La Syrie compte 19 millions hab. sur une superficie de 185 000 km<sup>2</sup> (densité, 93 hab/km<sup>2</sup>). Le pays est découpé administrativement en 14 gouvernorats (*muhafazat*) qui regroupent 60 districts (*mantiqah*), ceux-ci divisés en sous districts (*nahia, nawahi*). Les *nawahi* contiennent les villages. L'administration est très centralisée. Les gouverneurs sont assistés d'un conseil provincial en partie élu. La population est culturellement musulmane avec une prédominance des sunnites (78 % de la population musulmane). Elle compte aussi des *alaouites* et des *druzes*. Les chrétiens comptent pour environ 10 %. La minorité kurde compte environ 150 000 personnes, majoritairement de religion *yezidi*. Le taux de croissance de la population a été très élevé ces dernières décennies (2,7 %/an) et sa tendance n'est encore que faiblement à la baisse. Plus de 60 % de la population est rurale, ce qui représente un des taux les plus forts en Méditerranée.

L'essentiel du pays est constitué par un vaste plateau calcaire (*hamada*), surmonté de quelques reliefs volcaniques (*jebel Druze*) et traversé du nord au sud par l'Euphrate. Le pays est majoritairement aride. Les ressources en eau (947 m<sup>3</sup>/hab/an) sont en deçà du seuil de pénurie hydrique (1000 m<sup>3</sup>/hab/an). En dehors de Damas et Alep, la plupart des villes se situent sur la frange littorale. La population rurale se concentre dans les zones agricoles (et majoritairement irriguées) du nord est (*Djezireh*) et du sud (*Hawran*). Les régions sud ouest ont des activités très largement dominées par l'élevage extensif.

La Syrie se situe économiquement dans les marges inférieures des pays de revenu moyen (environ 1200\$/hab). Le pétrole fournit la moitié des ressources du Gouvernement et les 2/3 des exportations. L'agriculture joue encore un rôle important puisqu'elle contribue à hauteur de 30 % au PIB. Les ressources pétrolières devraient être épuisées en 2020 et la Syrie devrait devenir importatrice de pétrole dès 2010.

Le développement agricole est resté, pendant plusieurs décennies, centré sur le développement étatique des infrastructures agricole. Un rôle majeur a été joué par la Banque Mondiale dans ces investissements. A l'époque (années 80), la Banque s'intéressa aussi au développement de l'élevage en finançant l'organisation de coopératives d'élevage conçues sur le modèle technocratique qu'elle avait développé en Afrique avec la formule du *ranching*. Cette expérience, gérée en fait par l'administration, ne donna pas de résultats durables. Les investissements de caractère sectoriel et technique concernèrent, en particulier, les activités d'épierrage des terres qui firent l'objet de plusieurs financements du FIDA (120 000 ha épierrés dans le cadre de trois projets, *Southern Region Agricultural Development Project*, *Coastal/Midland Agricultural Development Project* et *Jebel al-Hoss Agricultural Development Project*).

Dans les deux dernières décennies, les politiques ont évolué, faisant passer les projets des approches sectorielles et orientées sur les infrastructures ou sur les aménagements fonciers (épierrage) vers des approches intégrées de développement rural. Le changement d'orientation fut principalement du aux projets du FIDA qui, dans le cadre de sa priorité pour lutter contre la pauvreté rurale, entreprit de lancer les premiers projets de développement rural intégré. Actuellement, ces projets représentent l'essentiel des expériences de territorialisation du développement rural en Syrie. Ces projets sont encore très contrôlés par l'administration, en dépit des intentions participatives et partenariales prônées par l'institution de financement. Des progrès sont cependant observables.

Les trois grands projets de développement rural du FIDA sont les suivants :

Le *North Eastern Region Rural Development Project*, qui s'est proposé d'améliorer les conditions de vie des populations rurales pauvres des provinces de Deir Ezzor, Hassaka et Raqqa.

Le *Idleb Rural Development Project* qui a cherché à introduire des approches ascendantes d'un type nouveau afin de mieux gérer les terres agricoles, améliorer l'accès à l'eau et l'efficacité de l'irrigation. Le projet est ciblé sur les agriculteurs pauvres, les femmes et les jeunes.

Le *Badia Rural Development Project* concerne les vastes étendues du Sud, principalement occupées par une économie pastorale bédouine. Cette région est l'une des plus pauvres du pays. Remettant complètement en cause l'approche technocratique qui avait servi de base au premier projet en zone bédouine (le projet Banque Mondiale des coopératives d'élevage), le Projet Badia a adopté une approche fondée sur une reconnaissance des droits coutumiers sur les parcours et sur une organisation souple des éleveurs, notamment en reconnaissant leur appartenance à des communautés pastorales traditionnelles.

Les ONG sont encore très peu développées en Syrie. La première, l'association FIRDOS a été créée à l'initiative de la Présidente. Elle œuvre pour des actions dans les villes et dans des villages ruraux; son impact est encore très focalisé. La stratégie du Gouvernement pour lutter contre la pauvreté, en particulier dans les zones rurales, est définie par le dixième Plan Quinquennal 2006-2010.

### 2.4.3 Liban, la territorialisation aux prises avec l'histoire politique

Le Liban est un pays très densément peuplé (3,8 millions hab. sur 10 450 km<sup>2</sup>, 358 hab./km<sup>2</sup>). Il est divisé en 6 régions (*muhafazat*): Beyrouth, Mont Liban, Nord/Tripoli, Bekaa; Nabatieh, Sud Liban. Le pays rural se différencie d'abord par sa régionalisation naturelle. On y distingue en effet quatre grandes zones, parallèles à la mer: une étroite plaine côtière, le massif du Mont Liban qui s'incline jusqu'au sud, la haute plaine de la Bekaa, enfin le massif de l'Anti Liban, qui constitue une frontière naturelle avec la Syrie. La population est composée d'un grand nombre de groupes culturels, dont les plus importants sont les sunnites (25,4 % de la population, d'après les listes électorales de 2000), les chiites (24,1 %), les maronites (22,9 %). Les autres groupes (28,6 %), comprennent notamment des grecs orthodoxes et catholiques, des druzes, des arméniens et dix autres confessions religieuses. La particularité de ce multiculturalisme est de se refléter dans l'occupation du territoire. Il est un important facteur de la territorialisation humaine du pays.

Le Liban s'est, ces dernières années, préoccupé de la relance, sur des bases nouvelles, d'une politique de développement rural. Il s'est proposé d'en trouver les bases à partir d'une territorialisation du pays, celle-ci devant servir de plateforme pour une approche globale et concertée du développement de chaque région. L'approche territoriale part d'une conception nouvelle du rapport des populations au projet de développement en se proposant de favoriser la mobilisation, la consultation et la concertation entre les partenaires et acteurs locaux du développement.

A la suite de substantiels travaux, qui ont été notamment assistés par les Nations Unies (dont, en particulier, la FAO), le territoire libanais a été divisé en 40 sous-régions appelées "*Zones Agricoles Homogènes*". Celles-ci forment, chacune, une entité socio-économique à caractère rural, se présentant comme un ensemble relativement homogène du point de vue physique, économique et social. Les principaux éléments qui ont présidé aux délimitations se rapportent au relief, aux aspects agricoles, aux moyens de communication, aux flux humains, à la circulation des marchandises, au savoir-faire dans le domaine agricole et à la dimension de la zone. Chaque zone, de ce fait, se présente comme le fruit d'une histoire, l'expression d'un présent et le porteur des conditions de son avenir. L'Atlas Agricole du Liban a constitué l'instrument de base de cette délimitation.

L'approche territoriale est appelé à servir à "la préparation d'un schéma directeur de développement et à la détermination des *vocations dominantes*<sup>13</sup> de chaque zone à partir de ses réalités, de ses atouts et de ses besoins; en tenant compte de l'ensemble des acteurs et partenaires du développement". L'élaboration d'un cadre de mise en cohérence est en cours de réalisation. On en attend la constitution d'un référentiel de base qui permettra d'orienter les actions de développement et de favoriser les synergies. La FAO poursuit actuellement des activités pilotes pour stimuler l'implication des populations dans la territorialisation et pour les former aux processus de décision (La FAO développe, à cet égard, un concept de *médiation territoriale*). Sa démarche implique notamment une validation de la délimitation de la zone homogène concernée, un diagnostic participatif et un travail collectif pour identifier les créneaux de compétitivité de la zone.

Les efforts pour mettre en œuvre une politique de territorialisation se poursuivent en dépit des multiples tensions politiques qui divisent le Liban en factions fortement territorialisées. Paradoxalement, l'approche territoriale du développement rural pourrait apporter des éléments de réponse à la fragmentation politique du territoire. En donnant, en effet, un contenu à des "territoires de développement" diversifiés et au sein desquels des populations pourraient retrouver une identité locale, la politique de territorialisation pourrait offrir des itinéraires de sortie pour passer de la territorialisation "politique" et "factionnelle" à une "territorialisation de développement". Celle-ci utiliserait les différences comme un atout de développement, en particulier en stimulant la compétitivité des divers territoires. Au lieu de diviser davantage le pays, la politique des *zones homogènes agricoles* pourrait donc, au

<sup>13</sup> Ce concept de "vocation dominante" a été emprunté au travail de territorialisation effectué au Maroc (cf. Stratégie 2020)



contraire, s'avérer être, dans le futur, une force fédératrice et un puissant outil de développement dans un contexte de multiculturalisme.

#### **2.4.4 Turquie, la priorité de la structuration des activités agricoles**

La Turquie compte 7 grandes régions géographiques. Administrativement elle est divisée en 12 régions du niveau NUTS 1<sup>14</sup>, 26 sous régions du niveau NUTS 2, 81 unités territoriales assimilables à des provinces, du niveau NUTS 3 (*vilayet*), 850 "sous-préfectures" (NUTS 4) et 37 435 villages (NUTS 5). Cinquante provinces ont été retenues par l'UE comme prioritaires pour le développement. On y compte 6 projets de développement régional et 6 projets de développement rural.

La population rurale (18,7 millions hab. contre 24,9 millions en 1980) représente 30,8 % d'une population totale de 60,8 millions hab. Cette population rurale vit dans 37435 villages et 46 235 sous villages, soit 83 669 agglomérations rurales. Près de 50 % de ces agglomérations rurales se trouvent dans des montagnes et des régions forestières. Les populations rurales de ces zones défavorisées comptent quelque 10 millions habitants. La superficie totale du pays est de 78 millions ha. La SAU occupe 35,8 % de cette superficie, les parcours, essentiellement *collectifs*, 10,9 % et les forêts, 25,9 %. Les parcours sont nettement surexploités avec un équivalent de 3 bovins/ha quand la charge ne devrait pas dépasser 1 bovin/3 ha. L'agriculture contribue à hauteur de 14,8 % à la valeur ajoutée totale (sa contribution était de 39,1 % en 1960).

La superficie moyenne des exploitations est de 5,4 ha mais cette moyenne dissimule une structure des exploitations inégalitaire. 67,1 % des exploitations ont moins de 5 ha et occupent 22,1 % de la superficie agricole. Les exploitations de 5 à 20 ha représentent 27,6 % du nombre des exploitations avec 40,9 % de la superficie. Quelque 10 000 exploitations (0,9 % du nombre des exploitations) ont plus de 50 ha avec 17,1 % de la superficie. D'autres sources sembleraient indiquer une concentration des terres beaucoup plus forte aux mains de "très grands propriétaires" (les *derebeyt*) et de "grands propriétaires (les *agha*.) Les ruraux sans terre comptent 80 000 familles. Au total, on compte environ 1 million de familles rurales. Une loi de réforme agraire de 1975 a cherché à modifier la répartition des terres. Abrogée en 1977, elle a été reformulée en 1985 mais elle a été peu appliquée.

La profondeur ruralité a été évaluée en combinant le ratio *population rurale/ population totale* et le ratio *population active agricole/ population active totale*. Les valeurs de plus de 0,6 indiquent une ruralité profonde. Les régions de ruralité profonde (20,8 % de la superficie du pays) sont généralement pauvres. Elles ne produisent que 7,1 % du PIB. Les valeurs entre 0,4 et 0,6 indiquent une ruralité moyenne. Les régions de ruralité moyenne (70,7 % de la superficie) produisent 45,5 % du PIB. Les valeurs de moins de 0,4 indiquent une ruralité faible. Ces régions (8,4 % de la superficie) produisent 47,4 % du PIB.

Dans les années 70 à 80, la politique territoriale a privilégié la notion de *village central*. L'objectif était essentiellement de rapprocher les services de l'Etat des populations. Les politiques dans le secteur agricole de cette période furent essentiellement caractérisées par un interventionnisme centralisateur et protectionniste. A partir des années 80, cette forme d'interventionnisme fut remise en cause par les ajustements structurels. Une nouvelle priorité fut alors donnée aux projets de développement rural intégrés, principalement financés par les institutions de financement internationales. Ces projets furent surtout ciblés sur des régions à fort potentiel agricole. Le plus grand projet a été celui de l'Anatolie du Sud Est. Initialement conçu pour la production d'énergie et pour l'irrigation, ce projet s'est progressivement transformé en un projet de développement régional intégré. Les aides apportées par l'UE ont, elles aussi, été surtout utilisées pour améliorer la compétitivité des régions agricoles les plus porteuses. Ces politiques ont considérablement renforcé la place de l'agriculture turque dans l'ensemble euro méditerranéen. La Turquie est aujourd'hui un grand pays agricole. Mais ce développement ciblé a eu pour contrepartie le délaissement des régions défavorisées (plus de la moitié de la population rurale). Plusieurs projets

<sup>14</sup> Les niveaux de territorialisation sont définis par l'Union Européenne par des niveaux de nomenclature territoriale, les NUTS (*Nomenclature des Unités Territoriale Statistiques, du niveau 1 à 5*).

régionaux de développement rural ont été lancés depuis pour combler ce déficit politique mais les résultats en sont encore limités.

Les projets de développement rural concernent des zones situées dans le Centre Nord/Nord Est de la Turquie. De fait, il s'agit plutôt de politiques régionales mises en place de manière aussi cohérente que possible dans la perspective de l'éventuelle adhésion de la Turquie à l'UE. Le plan actuel prévoit outre les subventions habituelles au fonctionnement des régions, la création d'emplois et la formation des ressources humaines, des subventions pour les petits investissements relatifs aux infrastructures, des actions de développement rural proprement dits, le renforcement des mécanismes de gouvernance favorables au développement local et le développement des capacités institutionnelles locales.

Le Ministère de l'Agriculture et des Affaires Rurales et l'Organisation de la Planification nationale ont adopté une *stratégie de développement rural* qui devait servir de base à l'élaboration d'un plan d'action. Cette stratégie devait également servir pour la mise en place d'un *Instrument de pré adhésion pour le développement rural (IPARD)*. Le rapport produit par l'UE en novembre 2006, dans le cadre du suivi de la demande d'adhésion de la Turquie, constate les retards de la mise en œuvre du plan d'action. Il note, en particulier, que l'adaptation de la législation a produit des résultats inégaux dans le domaine de l'agriculture, bien que quelques progrès aient pu être observés en matière de développement rural. Le rapport remarque cependant que l'adoption par la Turquie d'une nouvelle loi sur l'agriculture dans le cadre de la mise en œuvre de son "*Document de stratégie agricole 2006-2010*" l'éloigne des principes de la PAC réformée. Les programmes de l'UE pour le développement rural (comme les autres programmes) ont, pour la plupart, été affectés par les altérations et les difficultés du processus de négociation en cours.

#### **2.4.5 Albanie, ruralité et espaces en mutation rapide**

L'Albanie est un pays montagneux relativement peu étendu. Sa superficie totalise 28,750 km<sup>2</sup>. Seulement 700000 ha (24 % du total) sont classés comme terres agricoles. Les forêts occupent un peu plus de 1 million ha (36 %) et les parcours naturels, 450 000 ha (15 %). Le reste (25 %) correspond aux villes, aux lacs (135 000 ha) et aux espaces inutilisables. Ces terres se répartissent entre trois grandes zones: (i) les terres basses, où se concentrent les villes, les activités industrielles et l'agriculture la plus moderne; (ii) les collines, qui constituent la zone la plus étendue, la plus agricole (oliviers, vignobles, fruitier) et la plus densément peuplée par la population agricole; (iii) les zones montagneuses, peu peuplées et dominées par les forêts et par des activités d'élevage extensif qui surexploitent les parcours.

Le pays est divisé en 12 préfectures, 36 districts, 43 mairies et 315 communes. Chaque préfecture compte en moyenne 3 districts; chaque district comprend 1 à 2 mairies (villes) et 8 à 9 communes avec 9-10 villages, soit environ 3000 villages au total.

L'économie de l'Albanie s'est profondément transformée depuis que ce pays est entré, depuis 1991, dans une transition vers l'économie de marché. L'agriculture reste cependant une base principale de l'économie. Ses progrès ont été nets avec la mise en œuvre de réformes importantes, dont une privatisation massive des terres collectivisées. Le facteur de changement le plus déterminant a cependant été celui qui a affecté les mouvements de population. Ceux-ci, très limités et très contrôlés jusqu'en 1990, ont pris une extension massive dès que les contrôles ont été relâchés. L'évolution de la population de 1979 à 2001 montre à la fois l'accélération de l'exode rural et l'importance de l'émigration en dehors des frontières. La population rurale a perdu 210 000 habitants entre 1994 et 1997 (soit près 10 % pop rurale en 1994). D'autres estimations montrent que plus du quart de la population rurale, surtout parmi les plus jeunes, aurait déserté les zones rurales depuis 1991<sup>15</sup>. Globalement la population en 2001 compte 100 000 habitants de moins qu'en 1989; l'émigration extérieure serait ainsi équivalente à ce chiffre plus le croît naturel de 1989 à 2001. Les revenus de

<sup>15</sup> Si la population rurale avait évolué de 1989 à 2001 au même taux que pendant la précédente décennie, la population rurale aurait dû totaliser quelque 2,45 millions habitants en 2001. Ce chiffre comparé à celui de la population rurale effectivement comptabilisée en 2001 (1,78 millions ruraux) montre une différence de quelque 675 000 personnes. Cette différence donne un ordre de grandeur plausible de l'émigration hors des zones rurales entre 1989 et 2001, soit environ 27 % de ce qu'aurait été la population rurale sans émigration en 2001. (Cette émigration n'a, en fait, commencé qu'après 1990).

l'émigration jouent, de ce fait, un rôle considérable dans l'économie du pays. On estime que ces revenus représentent environ 18 % du PIB de l'Albanie et entre 30 et 50 % du revenu des foyers ruraux.

**Tableau 1 Evolution de la population 1979- 2001**

	1979	1989	2001
<b>Population totale</b>	2 590,6	3 182,4	3 807,2
<b>Population urbaine</b>	866,6	1 129,8	1 299,9
<b>Population rurale</b>	1 724,0	2 052,6	1 787,3

La structure des exploitations agricoles reflète à la fois les changements dus à la Réforme agraire (surgissement d'un secteur privé occupant la majorité des terres agricoles et prédominance des petites exploitations de 0,5 à 3 ha) et ceux dus à l'exode rural (diminution du nombre des exploitations, 460 000 exploitations au lendemain de la réforme, 444 000 en 1995 et 375 000 en 1998). L'exode rural a également un impact très fort sur la mise en valeur agricole. On estime en effet qu'en raison de l'émigration, près de 35 % des terres agricoles sont en friche, surtout dans les zones montagneuses. L'urbanisation accélérée a, par ailleurs, un impact fort sur les terres agricoles (20 000 ha prélevés dans les zones les plus fertiles pour les extensions urbaines).

**Tableau 2 Changements dus à la Réforme agraire (superficie par type d'exploitation (en 1000 ha)**

	Secteur Etat	Coopératives	Exploitations privées	Total
<b>Superficie agricole 1990</b>	170	504	30	704
<b>Superficie agricole 1997</b>	20	-	680	700

La distinction entre les types de ruralité part d'une distinction très vague des agglomérations considérées comme urbaines et comme rurales. En combinant plusieurs critères, on peut néanmoins distinguer plusieurs degrés de ruralité mais, en tout état de cause, avec, dans tous les cas, une forte dominante de ruralité (dans les zones de ruralité la plus faible, la population rurale représente encore près de la moitié de la population). La ruralité de l'Albanie est cependant en cours de transformation rapide du fait de l'exode rural. Ses configurations pourraient ressembler assez vite à celles de la Grèce.

**Tableau 3 Caractéristiques des types de ruralité en Albanie**

	% pop rurale/pop totale	densité (hab/km2)	Nbre exploitations pour 1000 hab	% Sud pays
<b>Rural profond</b>	69,2	71,9	158,8	45 %
<b>Rural moyen</b>	59,7	190,8	137,7	32 %
<b>Rural faible</b>	47,5	345,4	96,4	23 %
<b>Moyenne nationale</b>	51,4	136,4	119,0	100 %

Les stratégies de développement de l'agriculture mise en œuvre depuis 1991 ont essentiellement concerné la mise en œuvre des réformes et la mise à niveau du secteur agricole. La première stratégie a été désignée par l'appellation de "*Stratégie verte pour le développement de l'agriculture*". Depuis, plusieurs initiatives susceptibles d'influencer le développement rural ont été mises en œuvre. Il s'agit, en premier lieu, de la *Stratégie pour la croissance et la réduction de la pauvreté (Growth and Poverty Reduction Strategy)*. Cette stratégie se propose notamment de favoriser l'émergence d'un environnement participatif où convergeraient les institutions gouvernementales et la société civile. Il s'agit ensuite de

*Programme de dépenses à moyen terme (Medium Term Expenditure Framework)*. Ce programme se propose d'améliorer les processus de consultation pour l'élaboration des budgets stratégiques et d'améliorer les processus participatifs. Il s'agit, en troisième lieu, de la *Stratégie de décentralisation*. Celle-ci se propose de décentraliser de nombreux services mais la loi sur les gouvernements locaux n'a pas encore défini leurs compétences en matière de gestion des services. Il n'en reste pas moins que, dans les prochaines années, c'est cette stratégie qui pourrait le plus influencer les approches de développement rural. A ce stade cependant, on ne voit pas encore se dégager de politiques spécifiques de territorialisation du développement rural ou, dans un cadre plus global, d'approches de développement territorial. La seule amorce perceptible est celle qui pourrait être induite par la Stratégie de décentralisation.

## **Encadré 2 Les politiques et approches territoriales : un essai de vue panoramique**

### **L'administration territoriale et les politiques de décentralisation**

#### **L'approche territoriale des stratégies de développement rural**

La territorialisation dans les stratégies de l'UE

Le développement territorial dans les approches de la FAO.

Territoire et développement local dans la France rurale en 2030

L'approche locale dans la stratégie et la prospective au Maroc

Stratégie de développement rural et projets de proximité en Algérie

La stratégie méditerranéenne de développement durable

#### **Les approches territoriales fondées des Plans d'action pour l'environnement**

Les approches territoriales ciblées sur les projets de développement rural

L'approche LEADER

Les approches des projets intégrés de développement rural

L'approche "terroir"

#### **Les approches fondées sur le développement territorial**

L'approche "pays"

L'approche "parcs régionaux"

#### **Les approches fondées sur l'aménagement du territoire**

Les schémas d'aménagement du territoire

Les "bassins de vie"

La "petite région rurale"

#### **Les approches fondées sur la compétitivité des territoires**

Les approches fondées sur la territorialisation de l'agriculture

Capital territorial et compétitivité des territoires

La géographie des territoires de fait

### 3. Les politiques et approches territoriales : un essai de vue panoramique

Comment les politiques des pays méditerranéens, dont on vient de survoler les grands traits en mettant l'accent sur leurs implications dans le développement rural, prennent-elles en compte les territoires? Mais de quels territoires s'agit-il? La question est loin d'être simple si l'on considère que les territoires sont loin de constituer une un cadre spatial immédiatement définissable et que l'on pourrait traiter de façon univoque. Les territoires entrent en effet dans une catégorisation plurielle. Ils existent selon la définition que l'on en donne. En tant que cadre d'action, leur existence est aussi diverse que les politiques dont ils sont le produit ou la projection. Le développement rural peut-il interférer avec tous les territoires possibles? Certains territoires sont-ils plus pertinents que d'autres? Y a-t-il plusieurs réponses possibles? La démarche est, d'évidence, de commencer par une revue succincte des diverses approches et politiques qui définissent le fait territorial. Le questionnement sur la pertinence ne vient qu'après.

Les découpages administratifs, et les compétences qui sont dévolues à chaque échelon, constituent le cadre le plus général et le plus prégnant dans lequel s'inscrit le fait territorial. Les stratégies de développement rural, à l'inverse, décrivent une vision possible ou souhaitée du territoire. Les projets de développement rural dessinent, pour leur part, des territoires conformes aux intentions de ces projets. Pertinents par rapport à leurs objectifs, ils ne sont pas nécessairement adaptés à la complexité des relations spatiales et à la longue durée. Les approches de développement territorial ont, elles, l'objectif explicite de promouvoir des formes territoriales. La question est de savoir dans quelle mesure ces formes conviennent au corps social et à ses projets. Les approches de l'aménagement du territoire, de leur côté, dessinent les territoires par la structuration de leur contenu. L'expertise, avec ses risques, joue un rôle important dans les choix qui leur donnent consistance. Plusieurs autres approches territoriales se formulent par rapport à des programmes spécifiques. Leur existence ne vaut que ce que vaut la réalisation de ces programmes. Ils n'en restent pas moins des territoires rapportés, peu déterminants dans la cohésion spatiale. Mais au-delà de toutes ces trames, il reste encore la géographie. Celle-ci rend compte de territoires de fait dont elle explique les raisons d'être, le dynamisme ou la marginalité. La géographie est à l'amont et à l'aval des politiques du territoire. Elle les arbitre en faisant le constat des territoires qui en résultent objectivement.

#### 3.1 L'administration territoriale et les politiques de décentralisation

Tous les pays ont une administration territoriale qui remplace nécessairement les territoires ruraux dans des circonscriptions administratives hiérarchisées. Les héritages centralisateurs de l'administration de nombreux pays tendent à privilégier des modes de fonctionnement en échelons descendants de contrôle administratif. Dans des pays de démocratie ancienne mais de tradition centralisatrice, ces mécanismes descendants limitent souvent les pouvoirs de décision des organes territoriaux décentralisés dotés d'une représentation élue. Dans les pays sans tradition démocratique, la structuration descendante s'identifie en général à une chaîne de commandement dont les niveaux les plus bas sont encore éloignés des sociétés locales – celles-ci n'étant représentées que par des répondants de l'administration (chefs de village ou autres). Les organisations rurales de base sont ainsi déconnectées des niveaux administratifs, ne conservant que des prérogatives dites traditionnelles et non reconnues par les institutions modernes.

Les dernières décennies ont cependant connu de profondes transformations des systèmes d'administration territoriale. Deux processus politiques ont en effet convergé pour créer de nouvelles dynamiques socio territoriales, la démocratisation et les politiques de décentralisation. La France et l'Italie sont les seuls pays de démocratisation ancienne dans l'Europe méditerranéenne. Dans ces deux pays, les collectivités locales sont représentées depuis longtemps par des représentations élues. En France, cependant, la centralisation de l'administration et les pouvoirs de l'Etat ont longtemps limité les compétences des pouvoirs locaux. La décentralisation n'a commencé que dans les années 80 et elle commence à peine

à se dégager des héritages de la centralisation. En Italie, en revanche, la décentralisation a une existence relativement ancienne. L'Espagne, la Grèce et le Portugal sont des démocraties relativement récentes. Ces pays ont tous connus, jusqu'à ces toutes dernières décennies, une organisation administrative très fortement centralisée. Lorsque la décentralisation a été lancée dans les deux pays de la péninsule ibérique, ses effets ont été tout de suite très forts et très rapides. L'Espagne est aujourd'hui plus effectivement décentralisée que la France. La Grèce a aussi entrepris de se décentraliser et elle a, à cet effet, réalisé une très profonde réorganisation de son administration territoriale. Cette politique est cependant encore tiraillée par les incidences contradictoires de l'héritage des anciennes divisions territoriales, de la prégnance des nouvelles structures administratives et de la force d'inertie de la tradition centralisatrice.

Les régimes politiques des pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée, ont tous été dominés, Liban et Israël mis à part, par des formes de gouvernement autoritaires et centralisatrices. Ces formes de gouvernement ont cependant été souvent accompagnées de réformes qui ont notamment contribué à la mise en place de collectivités territoriales dirigées par des conseils élus. Au Maroc, en Turquie, en Algérie, les structures communales existent en effet depuis longtemps. Leurs compétences et leurs pouvoirs ont cependant été longtemps limités par la lenteur de la démocratisation et par les dysfonctionnements du système parlementaire. Aujourd'hui, la démocratisation des petits pas a fait de grands progrès dans certains pays. Les collectivités locales y ont gagné des pouvoirs politiques nettement plus forts. Et, signe de cette démocratisation, certains pays se sont engagés dans de véritables politiques de décentralisation, passant ainsi de la déconcentration aux échelles régionales à de véritables dévolutions de compétences. Ces processus sont lents mais ils témoignent, là où ils ont été engagés, de progrès politiques nettement inscrits dans la longue durée. La démocratisation dans les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée n'en reste pas moins caractérisée par l'inégalité de ses rythmes de progrès.

### 3.2 L'approche territoriale des stratégies de développement rural

Les stratégies ou les études prospectives de développement rural les plus récentes se distinguent de leurs homologues des périodes précédentes en cela qu'elles sortent le développement rural des classiques juxtapositions sectorielles (agriculture, infrastructures, eau potable, santé, etc.) et le resituent autour d'actions intégrées conçues dans un cadre territorial bien défini. Elles y associent fortement les notions de *territoires de proximité* et de *participation des acteurs locaux*. On illustre ces remarques par quelques exemples qui montrent comment cette nouvelle perspective du développement rural s'exprime dans les intentions et les propositions stratégiques.

Dans cette section, on analyse successivement la territorialisation dans les stratégies de l'UE, le développement territorial dans les approches de la FAO, l'approche "territoire et développement local" dans la *France rurale en 2030*, l'approche locale dans la stratégie et la prospective au Maroc, la stratégie de développement rural et les projets de proximité en Algérie, la stratégie méditerranéenne de développement durable, les approches territoriales fondées des Plans d'action pour l'environnement

La territorialisation dans les stratégies de l'UE

L'Union Européenne s'est proposée une stratégie territoriale avec un objectif de promotion d'un *développement polycentré*, dont elle attend un renforcement des cohésions régionales et une réduction des inégalités entre territoires. Elle suit la mise en œuvre de cette stratégie par le canal d'un Réseau d'Observation de la Planification Spatiale Européenne (EPSON) (*cf doc.15*). L'UE s'est, dans ce contexte, interrogée tout particulièrement sur les effets territoriaux de ses fonds structurels. Globalement, ses constats sont plutôt négatifs: les zones urbanisées et les pôles économiques continuent à attirer la plus grande partie des financements tandis que les inégalités, mesurées par le revenu par tête, restent fortes et que les périphéries sont délaissées. L'UE constate, cependant, que les pays ou régions éligibles pour des fonds structurels, ont un polycentrisme plus développé et qu'ils sont, territorialement, plus performants que les pays et régions non ou mal polycentrés. Ces pays

polycentrés comprennent la Grèce, l'Espagne, le Portugal et le Mezzogiorno en Italie. La répartition des villes moyennes (de 10 000 à 50 000 habitants) est en outre un facteur de différenciation dans un même pays. On peut, par exemple, constater un contraste, en Espagne, entre l'Andalousie et la Castille-Manche (où ces villes sont très nombreuses) et l'Aragon et la Castille-Leon où l'on en trouve peu. Dans ces dernières régions, la prédominance de l'habitat en villages stimule l'émigration des jeunes et le vieillissement de la population restante (au contraire des premières régions où les villes intermédiaires peuvent devenir des foyers de développement et, de là, des relais de fixation locale de la population rurale).

Au regard des faiblesses qu'il constate, le Réseau d'Observation suggère que les fonds structurels pourraient mieux favoriser le développement territorial polycentré si ce concept, essentiellement politique, était mieux intégré dans les instruments et systèmes de gouvernance. Les mêmes observateurs soulignent que les niveaux territoriaux *méso* et *micro*, qui sont les niveaux effectifs des programmations, sont les niveaux les plus efficaces pour renforcer ou introduire le polycentrisme grâce aux aides des Fonds Structurels. Ce constat nous ramène aux échelles auxquelles opèrent les programmes de développement rural de l'UE, le *micro* et le *méso* correspondant à des échelles territoriales éligibles pour le programme LEADER.

En matière de territorialisation du développement rural, la Commission européenne prône la subsidiarité à toutes les échelles territoriales. L'attribution des Fonds Structurels a donné la priorité aux territoires régionaux en difficulté. Les Programmes d'Intérêts Communautaires se sont proposés d'encourager l'émergence de territoires de développement local endogène. La constitution d'un fonds unique de développement rural privilégie le développement local des territoires ruraux éligibles

### 3.3 L'approche du territoire dans les méthodes de la FAO

Jusqu'à très récemment la FAO a ignoré les approches territoriales. Certes, elle a toujours pris en compte les milieux bio physiques, dont les ressources servaient de base à l'agriculture. Son analyse donnait la priorité aux "zonations", sols, données climatiques, ressources en eau, qui permettaient de différencier les potentiels de production. La FAO a, à cet égard, accumulé des connaissances considérables sur tous les écosystèmes agro pastoraux et forestiers du monde. Les projets de développement, qu'elle a aidé à préparer un peu partout dans les pays en développement, furent conçus sur ces mêmes bases du "bio physique". Plus tard, les approches systémiques enrichirent la compréhension des rapports entre les exploitations et leur milieu physique mais sans pour autant s'interroger sur les rapports sociaux et politiques qui s'établissaient entre des acteurs (les exploitants) et les territoires qu'ils utilisaient pour produire. Les agro économistes surimposèrent à ces approches, une vision comptable du fonctionnement des exploitations. La diversité des situations dans les différentes zonations agro écologiques était résumée dans l'identification de "modèles d'exploitation", les fameux "farm models". L'économie d'un projet revenait à répartir statistiquement ces modèles dans les différentes zones, à apprécier les marges de progrès de chaque modèle, à déterminer le nombre d'exploitations qui pouvaient intégrer le projet, compte tenu des ratio "d'encadrement" et de la durée du projet, puis à agréger toutes ces unités pour en déduire la rentabilité globale du projet (le fameux "taux de rentabilité interne"). Cette description est à peine caricaturale. Elle a été à la base d'un nombre considérable de projets qui furent soumis au financement de la Banque Mondiale ou d'autres organisation<sup>16</sup>

La philosophie des projets "participatifs", qui s'imposa à partir des années 80, fit évoluer le cadre des réflexions méthodologiques. Ce fut la grande époque des approches "terroir". Tandis que les "terroirs" étaient étudiés selon les mêmes méthodes de zonation bio physique, la participation revenait à faire un diagnostic avec la population et, de là, à faire accepter des actions de mise en valeur qui correspondaient à la meilleure utilisation des

<sup>16</sup> Le côté simplificateur de ces approches poussèrent l'auteur de ce rapport à écrire, au milieu des années 80, un mémorandum FAO dans lequel il dénonçait cette vision techniciste des territoires. Il avait donné à ce pamphlet un titre polémique: "l'espace, dimension cachée du développement rural"

ressources de chaque zone du terroir<sup>17</sup>. Les approches participatives eurent cependant pour effet d'élargir progressivement le champ de référence. Le dernier avatar fut celui de la décentralisation et des méthodes susceptibles d'y préparer les ressources humaines locales.

C'est à ce dernier stade, et très récemment, que la FAO est entrée dans une logique territoriale. Différentes expérimentations ont débouché sur une approche du développement rural fondée sur un *développement participatif territorial et négocié (méthode DPTN)*. Cette approche est mise en œuvre dans quelques pays (cf doc.202&204). Son examen montre cependant que l'approche prend surtout en compte l'appropriation, par les acteurs locaux, des concepts de décentralisation. Elle reste faible sur les problématiques liées aux spécificités sociales et politiques de chaque territoire. Depuis peu, cependant, cette insuffisance est questionnée par un nouveau groupe de travail de la FAO qui réfléchit sur les territoires selon l'approche que l'on évoque dans le dernier chapitre du présent rapport, à savoir selon une approche considérant "l'approche territoriale" comme un "concept socio politique" (cf doc.198).

La Banque Mondiale s'est d'autant plus conformée aux approches et méthodes de la FAO que, pendant longtemps, celle-ci fut à l'amont de la production méthodologique. Depuis, la diversification de ses activités et son élargissement institutionnel ont amené la Banque Mondiale à définir ses propres approches territoriales dans les domaines du développement local, de la décentralisation, de la gouvernance. Ses avancées méthodologiques ont cependant été très souvent fragmentées du fait même de la segmentation de ses structures opérationnelles. Il en résulte que les messages de la Banque sur la territorialisation manquent souvent de lisibilité, en particulier lorsqu'il s'agit du développement rural. Il est, à cet égard, frappant de constater que le rapport le plus récent de la Banque Mondiale sur l'agriculture (*World Development Report, 2007*) ne fait pratiquement aucune mention des approches territoriales. Celles-ci constituent pourtant le cadre socio politique incontournable de la plupart des recommandations faites pour associer l'agriculture à des processus d'activités non agricoles. Le territoire n'est mentionné qu'à propos des approches "terroir" (*community based resource development*) et lorsque l'on rappelle l'intérêt du développement territorial en "grappes" (*clusters*) pour dynamiser des activités rurales non agricoles.

Le PNUD est par contre plus en avance et, en raison de sa forte implication dans les politiques de "gouvernance", cette institution n'a pas échappé aux interrogations sur le territoire. C'est à son initiative que l'on doit la *Première convention internationale pour une approche territoriale du développement* (cf doc.74) qui s'est tenue à Marseille en mars 2006. Le titre même marque un progrès considérable

### **3.3.1 Territoire et développement local dans la France rurale en 2020**

L'étude prospective de la DATAR intitulée *Quelle France rurale pour 2020* (cf doc.264) propose deux scénarios d'évolution des régions rurales. Le premier scénario poursuit les tendances actuelles et voit la ruralité se décomposer et passer sous une domination urbaine. Ce scénario est jugé inacceptable car porteur d'inégalités et de fractures sociales, écologiquement non durable et générateur de tensions. Un scénario alternatif pourrait conduire à un développement rural durable mais au prix d'un volontarisme fort. Les lignes de force en seraient la résorption de la fracture rurale, la maîtrise de l'économie résidentielle, la promotion de nouveaux rapports entre villes et campagnes, la croissance combinée de l'agriculture et d'autres activités économiques, l'anticipation des changements environnementaux, enfin, la promotion des "logiques territoriales".

Ces logiques partent de l'idée centrale d'un développement des *territoires ruraux* en tant que creuset de toutes les formes de solidarité et de proximité. La proximité géographique permet

---

<sup>17</sup> Ce sont des constats sur le décalage entre le terroir vu par les techniciens et le terroir perçu par les populations qui déterminèrent l'auteur du présent rapport à se lancer dans l'expérimentation d'une approche des terroirs à partir de la vision qu'en avaient les acteurs locaux et à partir de leur géographie mentale des terroirs. Cette méthode, lancée à la fin des années 80, est, ainsi que ses instruments d'application, aujourd'hui arrivée à maturité (voir par exemple son application en 2004 dans le projet de développement intégré du Sud Est de la Tunisie). (172). On en trouvera l'historique et la description dans *"Développement local et communautés rurales, Approches et instruments pour une dynamique de concertation"*, G. Lazarev et M. Arab, Karthala, Paris, 2002.



à des acteurs voisins dans un territoire de mettre en commun des moyens pour faire avancer leur projet. La proximité de réseaux (par exemple, les plates-formes technologiques), qu'ils soient virtuels ou non, permet de mettre en commun des idées et stimuler l'innovation. La proximité institutionnelle enfin, permet inscrire le projet dans une dynamique plus large et l'associer, si besoin est à des soutiens collectifs. L'organisation de ces différentes "proximités" doit être encouragée dans le cadre de *projets de territoires*.

Les *pays*, comme *territoires de projets*, constituent des espaces de réflexion et de coordination stratégique déterminants. C'est à leur niveau que l'on peut repenser les rapports villes-campagnes, les relations structurantes, en termes de services, des pôles ruraux, l'organisation en réseau de l'espace rural. Leurs dynamiques trouvent leurs bases dans l'intercommunalité, l'engagement des élus, les conseils de développement, les partenariats public-privé. *L'ingénierie territoriale* a un rôle essentiel dans ces processus mais pour la rendre plus efficace, il importerait de décloisonner les acteurs et les pratiques, en particulier en mutualisant des savoir-faire et les bonnes pratiques.

L'approche locale dans la stratégie et la prospective au Maroc

La *Stratégie 2020 de Développement Rural* du Maroc (cf doc.319) a été la première au Maroc à poser le débat du développement rural en termes de niveaux territoriaux. Elle prend en considération la territorialisation de l'agriculture selon les données des milieux agro écologiques ainsi que la hiérarchie de l'organisation administrative. Elle constate cependant qu'en matière de développement rural il est essentiel de déterminer un niveau territorial de base permettant d'agir de façon multidimensionnelle et multifonctionnelle tout en respectant des critères d'homogénéité de l'écosystème, des critères de proximité économique et sociale, des critères de représentativité politique, des critères de taille minimum en matière d'économies d'échelle, enfin des critères de communauté d'intérêt des acteurs. La Stratégie observe qu'aucune des unités existantes ne remplit ces critères. Les villages et les communes rurales (qui regroupent des dizaines de villages) sont des espaces trop limités, les provinces par contre sont trop éloignées des échelles de proximité. Les régions ont, quant à elles, de toutes autres fonctions.

Pour avancer sur ce terrain, la Stratégie s'interroge sur le concept de "petite région" qu'elle associe à l'idée de "pays". Pour en déterminer l'assiette, elle prend en compte l'existence de fait de territoires polarisés par un centre urbain et qui assure les fonctions administratives et les services primaires en desservant un maillage de plusieurs communes rurales (elle retrouve, en fait, l'idée des "bassins de vie" de l'INSEE en France et dont elle n'avait pas alors connaissance). Le constat est fait que de telles unités territoriales, qui ne correspondent pas à des circonscriptions administratives dotées de compétences, ne pourraient jouer un rôle utile dans le développement rural que dans la mesure où elles correspondraient à un niveau d'expression politique. La Stratégie propose d'y répondre en promouvant l'intercommunalité prévue par les textes. L'un des apports de cette proposition est d'associer le rural à la ville. L'approche territoriale de la Stratégie 2020 donne ainsi un support crédible à une stratégie dont les deux grands volets concernent d'une part, le développement agricole et la bonne gestion des ressources naturelles et, d'autre part, la diversification des activités économiques à partir, en grande partie, des activités induites par une politique volontariste d'urbanisation intermédiaire et de développement des bourgs ruraux.

La Stratégie 2020 est restée au Maroc un cadre de référence plus qu'un cadre programmatique. Ses concepts et ses propositions ont cependant fait leur chemin pour devenir aujourd'hui une sorte de toile de fond des réflexions sur le développement rural et local. Le Schéma National d'Aménagement du Territoire (cf doc.326) retrouve la même nécessité d'une territorialisation rapprochée qu'elle associe à des "territoires de projets". De tels territoires sont progressivement identifiés dans les Schémas régionaux d'aménagement du territoire. Le Ministère de l'Agriculture (cf doc.324) reprend le thème de la territorialisation en mettant en avant une vision d'une autre agriculture fondée sur *l'ouverture raisonnée sur les marchés extérieurs, la diversification territoriale, la prise en compte de la pluralité des systèmes d'exploitation, la gestion durable des ressources naturelles*. Toutes ces idées se retrouvent dans l'étude prospective de l'agriculture 2030 du Commissariat au Plan (cf

doc.321). Le scénario qui lui paraît le plus souhaitable pour le Maroc, retrouve les orientations essentielles de la Stratégie 2020. L'adaptation des productions à la diversité des milieux, l'option d'un maillage d'urbanisation intermédiaire pour diversifier les activités économiques, la mise en place de structures de proximité pour impliquer les acteurs convergent toutes vers des approches territoriales.

### **3.3.2 Stratégie de développement rural et projets de proximité en Algérie**

Le Plan National de Développement Agricole et Rural (cf doc.222 &223 &224) se présente comme un ensemble de programmes diversifiés qui se proposent essentiellement de promouvoir l'amélioration de l'agriculture et celle des conditions de vie des populations. Il se fonde sur une nouvelle approche et traduit la volonté de mettre en place une dynamique intégrée de développement local et décentralisé. La participation de tous les acteurs locaux (institutions publiques et administrations techniques, collectivités locales, organisations professionnelles, associations, groupements villageois, communautés locales) est à la base du processus de mise en œuvre.

Le *projet de proximité de développement rural* (PPDR) doit être l'outil privilégié de ce programme. Les PPDR sont conçus comme des projets intégrés et multisectoriels, réalisés sur des territoires ruraux identifiés en fonction d'un objectif de stabilisation des communautés rurales. Ces projets se proposent de favoriser la mobilisation des ressources hydriques, la mise en valeur des terres et les améliorations foncières, des actions de reforestation, de désenclavement, de mise en défens, de plantations pastorales, d'amélioration des communications, la création d'unités d'élevage et de petites exploitations agricoles, la création de petites unités de valorisation des produits et des savoirs faire des terroirs, la création de marchés locaux. Ces projets sont en outre conçus dans une perspective d'intégration aux actions de développement local touchant à l'électrification rurale, l'ouverture et la modernisation du réseau routier, l'approvisionnement en eau potable, la santé, l'éducation, etc.

### **3.3.3 La \*Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable (SMDD)**

La Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable pose explicitement la problématique du développement local (cf doc.51). Elle souligne en effet "l'importance d'une gestion de l'environnement fondée sur une planification territoriale intégrée et un système de responsabilité partagée". Cette recommandation implique que l'on s'engage à développer des réseaux et à encourager le dialogue entre les acteurs, la diffusion du savoir et la formation aux pratiques de gestion efficiente". En matière de *développement rural et de gouvernance locale*, cette stratégie recommande "d'encourager les efforts nationaux pour promouvoir des programmes et plans de développement agricole et rural durable sur la base d'un développement local et participatif, en vue d'atténuer les déséquilibres territoriaux et sociaux et d'améliorer les conditions de vie des ruraux". Cette stratégie formulée dans le cadre du PNUE a été signée par les ministres de l'environnement de la Méditerranée, c'est-à-dire par des ministères qui sont confrontés à des problèmes d'action intégrée, en particulier dans le milieu rural, mais sans toutefois avoir de moyens directs pour influencer les politiques. On ne peut donc attendre d'effets en milieu rural des recommandations de cette stratégie méditerranéenne, que dans la mesure où elle deviendra une priorité gouvernementale et où elle aura été intégrée dans les politiques de développement rural.

### **3.3.4 Les Plans d'action pour l'environnement**

Les recommandations du Sommet de la Terre de Rio ont entraîné ou réanimé plusieurs conventions internationales sur l'environnement. En général sous l'égide des Ministères de l'Environnement, la plupart des pays signataires se sont engagés dans la préparation de Plans d'Action pour la mise en œuvre de ces conventions. Il existe ainsi des plans d'action pour le changement climatique, pour la protection de la biodiversité, pour les "régions humides" (RAMSAR), pour la lutte contre la désertification. Cette dernière convention fait spécifiquement référence à une approche intégrée et territoriale (qu'elle décrit notamment dans son Annexe 4). En outre, plusieurs documents du Secrétariat se penchent sur les politiques possibles pour accorder cette lutte avec le développement local. La plupart des Plans d'action pour la mise en œuvre de cette convention mentionnent ces approches

intégrées et participatives. Ils identifient en général des zones d'action prioritaires mais d'une façon générale, les actions qu'ils proposent ne disposent pas de moyens de financement autonomes et elles se dégagent mal des actions sectorielles du Ministère de l'Agriculture et de l'administration des forêts. En dépit de leurs ambitions, ces Plans d'action n'ont aucune incidence réelle sur une territorialisation structurée autour des risques de désertification. Cette territorialisation n'apparaît en fait que dans les zonations cartographiques qui sont produites par l'observatoire scientifique du Secrétariat.

Les exceptions à ce constat sont peu nombreuses. L'Italie nous en donne un exemple intéressant. Des actions centrées sur des territoires ont en effet été expérimentées dans trois territoires situés dans les Pouilles, la Sardaigne et la Sicile, à l'initiative d'un projet de lutte contre la désertification de l'ENEA (Agence italienne pour l'énergie et l'environnement), financé par l'UE. Ce projet s'est attaché à effectuer des diagnostics locaux participatifs et à identifier avec les acteurs locaux, collectivités locales, universités et société civile, les mesures prioritaires dans ces territoires (cf doc.308). L'intérêt de cette démarche est d'avoir réussi à replacer les programmes d'action dans les programmes de développement des collectivités rurales concernées. L'expérience ne démontre cependant pas encore si les territoires identifiés pour cette programmation se sont consolidés en tant qu'unités d'intercommunalité partageant une même vision des risques qui les menacent ou si la programmation est appelée à se fragmenter entre chaque commune autonome, sans vision ni coordination territoriales.

Ces expériences en Italie sont néanmoins intéressantes car elles posent concrètement la problématique de la formation d'une conscience territoriale autour d'une vision commune et d'un projet collectif. Les territoires dans lesquels a opéré le projet de l'ENEA ne pourront émerger concrètement que dans la mesure où ils disposeront de moyens pour réaliser leurs projets collectifs. Les facteurs d'espoir résident principalement l'éventualité d'un financements de l'UE (par le Programme LEADER +) et dans l'engagement des universités locales dont les chercheurs ont découvert, au cours de ces exercices, l'utilité d'une fonction de "médiation territoriale". On retrouve là une leçon que l'on a rencontré dans d'autres contextes, à savoir qu'en matière de développement local, le territoire prend forme avec un "projet", ceci quelle que soit la personnalité dont le territoire a hérité du fait de son histoire et de sa cohésion sociale. Ces facteurs, même quant ils existent fortement, comme c'est le cas dans ces expériences en Italie, ne suffisent pas en effet à impulser un développement territorial partagé. L'expérience montre qu'il faut y introduire une "culture de projet".

### **3.4 Les approches territoriales ciblées sur les projets de développement rural**

Si la problématique de la territorialisation est de plus en plus posée par des stratégies qui imaginent les "territoires" comme des espaces de référence bien ancrés et bien identifiés dans les territorialisations nationales, force est de constater que la mise en œuvre effective de la territorialisation du développement rural doit historiquement plus à la multiplication d'initiatives dispersées dans le cadre de "projets de développement rural" qu'à la mise en œuvre de politiques territoriales concertées. Ces politiques, qui prennent de plus en plus d'importance avec les politiques de décentralisation (et que l'on analyse dans la section suivante), ont cependant pour ambition de mieux insérer les territorialisations fondées sur des projets territoriaux dans des architectures de territorialisation plus cohérentes et plus durables. Ce sont ces efforts sur l'on constate, par exemple, en France et en Espagne et dont on retrouve l'intention dans des stratégies comme celle avancée par le Maroc.

Les approches territoriales résultant de la mise en œuvre de projets de développement rural relèvent, pour l'essentiel, de deux contextes différents. Au Sud, elles ont été principalement un résultat, souvent disparate dans leurs méthodes et objectifs, des projets d'investissement des institutions d'aide au développement. On y trouve des projets d'échelle régionale mais aussi des projets visant les échelles plus ciblées des "terroirs". Au Nord, ces approches ont émergé avec la mise en œuvre du volet "développement rural" de la politique agricole européenne et avec l'activation du programme LEADER, son principal instrument d'intervention.

Dans cette section, on analyse successivement l'approche LEADER, les approches des projets intégrés de développement rural, l'approche "terroir".

### 3.4.1 L'approche LEADER

Lancée par l'Europe en 1991, l'Initiative communautaire LEADER s'est proposée une approche "ascendante", partenariale, multisectorielle et intégrée du développement dans les zones rurales. Elle a joué un rôle essentiel dans l'émergence d'une nouvelle approche du développement mettant en avant la promotion de la compétitivité des territoires et la mise en œuvre de stratégies territoriales de développement rural. Cette approche a convergé avec les politiques d'aménagement du territoire et de développement rural que les pays européens mirent surtout en œuvre à partir des années 90, comme par exemple, les diverses politiques nationales "de la montagne", les "contrats de pays" français, les "contratti d'area" italiens, les politiques de "*Dorferneuerung*" (rénovation de villages) en Allemagne, les "*comarcas*" en Espagne, etc. (cf doc.84 & 85 & 86).

L'approche territoriale locale, conçue sur la base d'un "territoire de projet", est la pierre angulaire du programme LEADER. En invitant les acteurs publics et privés, organisés en partenariat local, à formuler des programmes de développement territoriaux, négociés globalement avec les autorités régionales ou nationales concernées, l'Initiative LEADER a permis de constituer 217 territoires de projets dans le cadre de sa première phase (LEADER I, 1991- 1994), environ 1 000 lors de sa deuxième phase (LEADER II, 1994-1999) et 893 dans le cadre de LEADER + 2000-2006.

L'approche LEADER se fonde essentiellement sur une approche territoriale, une dynamique ascendante, des formes partenariales avec des *groupes d'action locale*, une intégration multi sectorielle, la promotion de l'innovation, la mise en réseau et la coopération transnationale. Contrairement à l'approche sectorielle, le développement est centré sur un territoire spécifique, sur une meilleure utilisation des ressources endogènes, sur l'intégration horizontale des activités locales, sur des identités communes et sur une vision partagée du territoire. L'approche implique une participation active de tous les acteurs intéressés et des organisations de développement économique et social.

Comme on l'a vu au chapitre précédent, le programme LEADER couvre actuellement des aires très étendues (*voir carte des GAL en Europe dans le document 97*). Cette approche s'est avérée efficace et adaptable à tous les contextes socioéconomiques ruraux ainsi qu'à toutes les formes de gouvernance. Elle a rapproché les acteurs locaux, les administrations et les structures de soutien et a mobilisé le potentiel du bénévolat parmi la population locale. Elle a démontré la possibilité de conduire des activités et des projets territoriaux à petite échelle dans des régions en retard de développement et dans des territoires ruraux vulnérables. Les difficultés qu'a rencontrés sa mise en œuvre ont surtout tenu à des délais dus à la lourdeur des processus de décision administrative, aux conflits de l'approche territoriale avec les pesanteurs sectorielles et, souvent, à un manque de soutien du groupe local, particulièrement dans la phase initiale. L'insuffisance des compétences en matière de gestion ainsi qu'une mauvaise perception des possibilités offertes par les marchés ont souvent constitué les causes internes des échecs.

L'initiative LEADER a néanmoins eu de nombreux effets positifs. Selon ses analystes, elle a, par exemple, comblé le fossé entre un programme "descendant" et la population locale, ses besoins, aspirations et potentiels. Elle a transféré la responsabilité aux partenariats locaux et a contribué au développement en renouant des liens entre les activités publiques et privées<sup>18</sup>, les activités marchandes et celles sans but lucratif, ainsi que les activités relatives à l'infrastructure et aux entreprises. Elle a produit un changement de mentalité parmi les acteurs locaux qui sont passés d'une attitude passive à une attitude active. L'effet de levier sur le financement privé s'est avéré partout plus élevé que prévu. En Espagne l'approche LEADER a été généralisée dans les programmes régionaux de développement rural et cette

---

<sup>18</sup> On doit toutefois rappeler que dans le montage financier, le programme LEADER proprement dit n'a en général financé que les investissements privés, les investissements publics relevant du FEADER.

approche a été mise en œuvre dans des zones en dehors de LEADER. En Italie, il a influencé la mise en forme des Pactes Territoriaux pour l'Emploi.

Les évaluations dont nous disposons (76, 77, 78), ainsi que les études de l'Observatoire LEADER Européen (*notamment doc. 70*), permettent d'apprécier les apports de cette approche aux politiques territoriales dans les zones rurales. Le premier apport est d'avoir introduit à large échelle la notion de "territoire de projet" et d'avoir proposé une alternative aux programmations de caractère étatique, fondées sur des territoires administratifs. La recherche des formes de cohérence requise par le programme LEADER aurait ainsi souvent débouché sur l'identification de nouvelles entités territoriales de référence. Avec celles-ci, se serait développée une autre idée du "territoire", celui-ci conçu comme une expression des acteurs et comme le support et l'axe structurant de toute stratégie de développement. Selon ses analystes, l'approche territoriale de LEADER ne serait pas étrangère à une évolution plus générale des politiques d'aménagement du territoire vers de nouvelles "géométries territoriales", celles-ci définies en fonction des besoins spécifiques de développement et non plus seulement sur des bases administratives.

L'approche LEADER a également montré que l'identité locale, qui devait parfois être réinventée, était au cœur des stratégies territoriales. Le renouveau de l'identité locale et la force d'expression d'un territoire sorti de l'anonymat, provoquent en effet un changement dans la façon dont on le perçoit. Le territoire y gagne souvent une nouvelle attractivité, par exemple pour ses produits, son patrimoine ou la valorisation de ressources jusqu'alors inutilisées, abandonnées, voire oubliées.

L'approche territoriale du programme LEADER a, par ailleurs, mis souvent en évidence que le déclin, même avancé, de certains territoires n'était pas inéluctable et que la démarche permettait d'explorer de nouvelles opportunités. Mais l'un des acquis essentiels semble avoir été d'activer l'expression, par les acteurs, de leurs connaissances, de leurs attentes, de leurs conflits, et d'avoir dynamisé leur capacité à construire des actions collectives et à s'organiser autour d'idées nouvelles. LEADER a, en ce sens, servi à expérimenter des outils d'animation qui ont facilité l'expression des points de vue et des attentes des acteurs locaux. La mise en commun de l'expression diversifiée, voire conflictuelle, des différents acteurs, a permis une lecture plus complexe, plus riche et plus cohérente de l'espace de référence.

L'expérience des projets LEADER a également bien montré que la réussite ou l'échec d'une stratégie dépendait de la façon dont se structuraient les intérêts et les relations entre les acteurs, et donc de la capacité collective d'observer la réalité locale, d'articuler les priorités et de se concerter sur l'organisation des ressources disponibles. Ils ont, à cet égard, rénové la prise en compte des conflits d'intérêts. Ceux-ci reflètent des divergences de stratégies et manifestent les différences de perception et d'attente des acteurs locaux. La richesse de l'approche a justement été de mettre les acteurs en condition de rechercher des compromis entre des positions divergentes ou d'apporter des solutions à des conflits longtemps restés sans issue.

A une autre échelle, on constate aussi que les échanges entre territoires ruraux se sont intensifiés et ont fait prendre conscience de l'importance des transferts de savoir-faire et des formes de coopération inter-territoriales. La coopération entre territoires a ainsi favorisé la mise en place d'échanges, de recherche de complémentarités, de transfert en matière de connaissances, par exemple pour valoriser des sites archéologiques, pour protéger la biodiversité, organiser le télétravail, faire connaître les produits de terroir ou des techniques traditionnelles ou novatrices. Toutes les évaluations et études sur le programme LEADER convergent, par ailleurs, pour souligner le rôle incontournable de l'ingénierie territoriale dans les processus de formation des GAL, dans l'élaboration d'une "vision" de développement territorial, dans l'aide au montage des projets soumis au financement, dans le pilotage et l'évaluation des programmes territoriaux.

Les programmes LEADER ont eu un impact différent dans les pays méditerranéens de l'UE. C'est en Espagne qu'ils ont eu l'impact le plus fort car les GAL ont été reconnus comme étant l'instrument central de mise en œuvre des programmes de développement des territoires émergents, les "*comarcas*". En Grèce, ils ont servi de base à quelques

expériences de développement territorial, mais sans cependant devenir la structure de référence du développement rural, en particulier en raison de la spécialisation de leurs activités. Au Portugal, les projets de territoire LEADER coexistent avec les PITAR, les projets territoriaux de développement rural intégré. En Italie et surtout en France, les projets LEADER ont certes leur existence propre mais celle-ci doit trouver sa place entre des structures territoriales multiples et qui se chevauchent fréquemment. La France, à cet égard, recommande que les aires des GAL qui seront aidées par le programme 2007-2011 soient désormais mis plus fortement en cohérence avec des unités territoriales existantes, pays ou parcs régionaux.

L'autre constat notable que l'on peut faire sur le bilan de l'expérience LEADER concerne les écarts qui existent entre les intentions et les réalisations. Les visions territoriales n'ont pas souvent été conçues avec la préparation requise et les programmes territoriaux, qui ont été soumis au financement et qui devaient contribuer à une stratégie de développement territorial, se sont trop souvent transformés en une liste de petits projets, certes novateurs mais sans cohérence démontrée avec la "vision". On note, à cet égard, que le tourisme, le patrimoine archéologique, la promotion d'entreprises spécialisées, certains services ont constitué les priorités les plus fréquentes. Ces projets n'ont, par contre, que très partiellement contribué aux problématiques globales, comme celles de la gestion de l'environnement dans le territoire, de la structuration de l'espace ou de l'évolution des rapports ville campagne. Par ailleurs, les GAL, s'ils ont effectivement contribué à un apprentissage d'une "culture de projet", ne sont pas, pour autant, devenus, sauf exceptions, la structure de référence du développement territorial<sup>19</sup>. En France, les structures de gestion des parcs, des pays ou des structures intercommunales ont un poids nettement plus marqué. On note cependant que les GAL ont apporté une indéniable valeur ajoutée, les Conseils de développement des "pays" étant nettement plus performants lorsqu'ils agissaient dans des aires organisées en GAL.

Les trois premiers programmes LEADER ont, en dépit de leur extension géographique, été pour une large part, considérés comme des laboratoires et des champs d'apprentissage pour les acteurs. Le programme de la PAC 2007-2011 considère, par contre, que LEADER est parvenu à maturité et que ce programme peut désormais constituer l'instrument de base de la mise en œuvre de son "second pilier", celui du développement rural.

Ce premier examen d'une politique territoriale de développement rural, celle du programme LEADER, nous met d'emblée au cœur de la problématique territoriale. Ce que l'on peut dire des GAL peut aussi être dit d'autres expériences territoriales, à savoir leur incidence sur l'identité territoriale, sur la prise de conscience des acteurs, sur la mise en cohérence. La question est donc posée dès le début, quel territoire? Pourquoi faire? Et avec qui? LEADER, quoi qu'il en soit, garde une bonne longueur d'avance dans la mesure où il concerne toute l'Europe, et donc tous les pays européens de la Méditerranée.

### **3.4.2 Les approches territoriales des projets intégrés de développement rural**

Dans les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée (et, à une certaine époque, dans certains pays européens, comme l'ex Yougoslavie), la territorialisation du milieu rural a longtemps été (et est encore largement) un produit de la mise en œuvre de projets de développement financés par l'aide internationale. Cette forme de territorialisation s'est quasiment toujours faite "par en haut" sur la base d'accords entre l'administration et les experts des institutions de financement. Elle a été le plus souvent déterminée à partir des critères techniques ou politiques correspondant aux stratégies de ces institutions. C'est ainsi que, longtemps, les critères de choix des aires régionales ont donné la priorité aux zones de plus fort potentiel et les plus rentables. Ces critères "productivistes" ont par la suite fait place à des critères donnant une priorité aux zones marginales et aux régions les plus pauvres, l'étendue des aires de projet (ou la "dimension" du projet) étant généralement définie en

<sup>19</sup> En Espagne, l'intention semble avoir été d'ajuster les projets LEADER aux structures "*comarcales*" émergentes. Les résultats en sont encore indistincts. Par contre, il semble acquis que les projets LEADER ont contribué efficacement à l'émergence d'une identité associée, à la fois, au projet et au territoire. Ce qui est déjà un bon résultat.

fonction du volume des ressources que l'institution pouvait allouer au projet. Il en a souvent résulté des aires de projet arbitraires qui ont néanmoins profondément marqué la territorialisation du milieu rural, les aires de projet s'opposant aux zones hors projet sans financement conséquent. Les approches par les "aires de projet" n'ont pas, sauf exception, affecté les pays du Nord, car non éligibles pour ces formes de l'aide internationale au développement.

L'approche territoriale par les "projets de développement" fut tout d'abord appliquée à des projets spécifiquement agricoles, notamment des projets d'amélioration de la productivité des productions commerciales, des projets d'aménagement des périmètres d'irrigation, des projets de reforestation. Lorsque, dans les années 70, la Banque Mondiale commença à se préoccuper de la petite agriculture et de la pauvreté rurale, on vit apparaître les premiers projets "intégrés", dits de "développement rural". La première génération de ce nouveau genre de projets concevait l'intégration comme un assemblage, dans un même projet, d'activités verticales relevant de ministères divers, agriculture, hydraulique, travaux publics, santé, éducation, eau potable, etc. Des sommes considérables y furent affectées par la Banque Mondiale, le FIDA, les Fonds d'aide européens (FED) et d'autres sources d'aide internationale. Le Maroc, la Tunisie, la Syrie, la Turquie, à un moindre degré, l'Algérie, virent leurs territoires ruraux découpés en une multiplicité d'aires de projets, chacune portant la marque méthodologique de la source de financement. Ce genre de projets fut abandonné lors des ajustements structurels lorsque l'on se rendit compte qu'ils servaient surtout à financer des investissements étatiques et le fonctionnement des administrations et que, par ailleurs, ils n'avaient qu'un impact faible sur les revenus de la population rurale. Les territorialisations de projets, qui avaient tellement marqué le paysage institutionnel pendant la durée des premiers projets intégrés, disparurent sans laisser trace de leur organisation.

La génération suivante des projets de développement rural intégré, les projets DRI, n'apparut qu'après un vide d'une bonne décennie correspondant à la période des ajustements structurels. Contrairement aux projets de la première génération, ces projets posèrent l'intégration comme une réponse locale aux besoins multiples identifiés par les populations rurales. Ils adoptèrent un principe de fonctionnement à partir de la base et donc, à partir d'une participation des intéressés dans la programmation et dans la mise en oeuvre partenariale des projets (*bottom up approach*). On attendait de cette approche qu'elle se substitue à la gestion directive des activités de développement par les administrations qui avait prévalu jusque là (*top down approach*). Les institutions d'aide qui s'engagèrent dans ce genre de projets partageaient toutes une vision de désengagement de l'Etat, de développement d'une gouvernance locale, d'une participation des intéressés fondée sur des notions de contrat et de partenariat public privé. La Banque mondiale fut sans conteste la plus présente dans la mise en oeuvre de ces nouvelles approches. Mais ses propres structures opérationnelles la conduisirent à fragmenter cette approche intégrée et à en faire le fonds commun de projets territoriaux relativement sectoriels. Cette fragmentation s'accrut encore plus du fait de l'intervention d'autres institutions dans le même type de projets. A cela s'ajoutèrent les résistances au "désengagement" des administrations et les contraintes politiques à l'autonomisation effective des populations rurales concernées.

Le Maroc donne un exemple fort de cette fragmentation. On y trouve en effet la coexistence simultanée de projets DRI de la Banque Mondiale pour la petite et moyenne hydraulique (*projet PMH DRI*), pour les zones d'agriculture pluviale, pour les bassins versants et la gestion des ressources naturelles (*projet Bassin Versant du Lakhdar*). Ces projets ont chacun plusieurs aires territoriales bien définies mais la contradiction apparaît dans le chevauchement fréquent de ces territoires. La mise en oeuvre par chacun de ces projets d'une organisation spécifique des acteurs locaux, selon des méthodologies participatives différentes, ajoute à la confusion territoriale et à la difficulté d'appréhension d'un concept commun de DRI. Pour compliquer ce tableau, il faut y ajouter les projets DRI des autres institutions de financement. Le FIDA finance plusieurs DRI mais les approches varient d'un projet à l'autre. En outre, leurs territoires recoupent parfois ceux de projets de la Banque Mondiale. Dans le nord du Maroc, l'UE a financé des projets du type DRI au travers des fonds MEDA. Son approche méthodologique diffère à la fois de celles de la Banque Mondiale et du FIDA. Dans les zones oasiennes, le PNUD anime un projet de

développement territorial fondé sur une approche "pays" et dont la maîtrise d'ouvrage incombe aux régions, indépendamment du Ministère de l'Agriculture qui coordonne les DRI. Ce projet se superpose territorialement à des DRI. La mise en œuvre des approches territoriales fortement recommandées par la Stratégie 2020 de Développement Rural du Maroc et par l'Aménagement du territoire, qui pourrait mettre de l'ordre dans cette confusion, se heurte aux pesanteurs des procédures des institutions de financement international. Les projets, en effet, ont été négociés à des périodes diverses et leur formulation a du, au fur et à mesure, tenir compte de certaines évolutions, d'où leur hétérogénéité. Aucun mécanisme n'existe pour que l'on puisse réajuster radicalement les projets en cours d'exécution, d'où la difficulté de tenir compte des apports constructifs d'une stratégie nationale volontariste. Le Maroc ne tire même pas parti de la diversité des approches méthodologiques, n'ayant mis en place, à ce jour, aucun système d'évaluation comparative des approches et d'identification des meilleures pratiques. Les mêmes contradictions se retrouvent en Tunisie et en Syrie, quoique de façon moins complexe.

Une catégorie de projets d'investissement occupe une place particulière dans les projets territoriaux: il s'agit des projets dits de "protection des bassins versants". Ces projets existent dans les trois pays du Maghreb et en Turquie. Au départ, il s'agissait essentiellement de reboiser les versants dont l'érosion provoquait l'envasement des barrages. Progressivement, ces projets ont évolué vers des opérations de plus grande envergure se proposant une gestion intégrée de l'occupation des sols de tout un bassin, y compris les terres agricoles et les parcours, notamment en introduisant des approches participatives. Le projet du bassin versant de l'Oued Lakhdar (Maroc), financé par le Banque Mondiale, est un bon exemple de ce type de projet. La FAO soutient pour sa part, un vaste programme de gestion des sols et des eaux qui s'applique prioritairement à des bassins versants, par exemple en Tunisie avec des financements italiens ou au Maroc où elle a expérimenté sa méthode participative dite "RED-INFO" (cf doc.204). L'intention des projets "bassins versants" est tout à fait rationnelle du point de vue de la bonne gestion des sols et des eaux. Leur efficacité territoriale est par contre plus discutable. Ce sont en général des directions techniques spécialisées (Forêts, Conservation des eaux et des sols) qui en ont la charge et celles-ci opèrent selon des programmations le plus souvent conçues indépendamment des programmes de développement rural ou des programmes pour la montagne. De ce fait, la territorialisation des bassins versants est souvent en discordance avec les autres territorialisations. On peut de plus, constater des différences dans les modes d'organisation des populations, dans les mécanismes de financement, d'incitations et de contractualisation, d'où certaines incohérences lorsque plusieurs programmes se chevauchent. Il n'en reste pas moins que les projets *bassins versants* constituent encore une raison d'être de très nombreux projets en Méditerranée. Une étude commune du Plan Bleu et de la FAO en fait une évaluation dans l'aire méditerranéenne (FAO, 2004, *Watershed Management & Sustainable Mountain Development Working Paper n°4*). Cette évaluation ne remet pas en cause les remarques qui sont faites ci-dessus sur la relation avec des bassins versants et les territorialisations à base socio-politique. Dans les régions de montagne, il est essentiel de rechercher les meilleures complémentarités entre les deux approches.

### **3.4.3 Les approches "terroir"**

Les approches dites de "*gestion des terroirs villageois*" ont été conçues autour de l'idée d'une territorialisation du développement rural à partir des micro territoires des communautés rurales et de leurs "terroirs". Les expériences de participation les plus réussies mettent en effet en avant la place privilégiée des communautés de base, principalement à l'échelle des villages, pour concevoir et gérer les projets de proximité, pour gérer les ressources naturelles des "terroirs" villageois ou des aires pastorales. Ce niveau constitue indubitablement un espace de convergence, dont les motivations les plus fortes tiennent soit à des héritages de solidarités traditionnelles soit, quand celles-ci font défaut, à une perception de l'intérêt collectif (comme l'eau potable ou les infrastructures sociales).

Ces approches ont, au départ, dans les années 80, été expérimentées et mises en pratique à une assez grande échelle en Afrique de l'Ouest francophone. Certains pays africains anglophones en ont repris l'approche sous la dénomination de "*village land resource based*



*management*". Les programmes de GTV ont permis d'acquérir une grande expérience en matière d'action à l'échelle villageoise et ils ont, en particulier, contribué à une prise de conscience, à tous les niveaux, des synergies et des interactions qui existaient entre les problèmes de l'environnement, ceux de la participation à la base des communautés et ceux de la lutte contre la pauvreté en milieu rural. Ces expériences, cependant, n'ont été qu'en partie à même de donner des réponses satisfaisantes aux problèmes posés par la participation effective des populations aux processus d'élaboration des plans d'aménagement à long terme des terroirs villageois, à ceux posés par la maîtrise des droits des populations sur les ressources naturelles, à ceux posés par la dévolution et la gestion décentralisée des ressources financières, et à ceux posés par la recherche des articulations entre les programmes villageois et les programmes élaborés à des échelles territoriales plus larges.

L'approche "terroir" est entrée beaucoup plus tardivement, et de façon relativement ponctuelle, dans les pratiques de certains pays du Sud de la Méditerranée. Le blocage a, semble-t-il, été longtemps politique, les très puissantes administrations se refusant à considérer les villages comme des interlocuteurs possibles – ceci contrairement à l'Afrique de l'Ouest où les communautés villageoises avaient conservé une personnalité sociale encore forte et où les institutions d'aide internationale eurent plus de poids pour imposer leurs vues à des administrations relativement faibles. Deux dynamiques ont cependant convergé pour que les communautés rurales de base soient de plus en plus reconnues comme des acteurs efficaces du développement micro territorial. La première a été celle due aux initiatives dispersées de petites ONG nationales (particulièrement au Maroc) qui entreprirent des expériences d'action villageoise à petite échelle. La seconde dynamique fut, comme en Afrique de l'Ouest, celle entraînée par l'insistance des institutions de développement.

On retrouve en effet l'approche "terroir", ou son équivalent, dans les plans de gestion participative du développement villageois que la Banque Mondiale soutient en Tunisie (dans le cadre du projet DRI de gestion des ressources naturelles) ou au Maroc dans ses projets DRI pour les bassins versants et pour la petite hydraulique. On retrouve également cette approche villageoise dans les projets DRI que le FIDA finance au Maroc, en Tunisie et en Syrie. La même approche est à la base d'un projet de l'ICARDA (le Projet Maghreb Machrek) qui, avec le support du FIDA, soutient l'expérimentation d'approches participatives à la base dans les trois pays du Maghreb, en Syrie et en Jordanie. L'Union Européenne n'est pas en reste comme le montre son approche des "Plans de développement de douars" (villages) dans le cadre d'un projet MEDA dans le nord du Maroc. On peut aussi rattacher aux approches villageoises, les associations des usagers de l'eau d'irrigation que l'on trouve notamment au Maroc, en Tunisie ou en Egypte.

Là où elle a été expérimentée en Méditerranée, l'approche "terroir" ou approche "villageoise" semble avoir eu très généralement un impact positif sur la participation des acteurs locaux. Mais pratiquement toutes les expériences ont rencontré une même limitation, celle de la non reconnaissance institutionnelle des organisations villageoises. Chaque projet a en effet du créer une organisation *ad hoc*, en général sans personnalité juridique: l'organisation n'existe que dans le cadre du projet et peut disparaître avec lui. Au Maroc, seules les communes rurales sont légalement reconnues et les nombreux villages qu'elles englobent n'existent pas juridiquement. C'est au niveau de la commune que sont établis les plans de développement territoriaux. Lorsqu'il fallut trouver un cadre juridique pour les communautés pastorales du Projet de l'Oriental marocain, on n'eut d'autre solution que de donner à des structures lignagères un statut inadéquat de coopératives de services. En Tunisie, les organisations villageoises ne sont habilitées qu'à passer des contrats avec le projet. On y trouve cependant une exception notable avec le Projet de développement intégré du Sud Est, financé par le FIDA. Dans ce projet, en effet, on a donné aux communautés pastorales le statut juridique d'un *groupement de développement agricole*. Ce modèle d'organisation n'avait jamais été utilisé pour ce genre d'objectif et il s'est avéré très pertinent. L'interrogation demeure cependant sur la volonté du gouvernement de répéter cette expérience.

L'approche "terroir" est intéressante car elle interpelle très fortement les approches de gestion de l'environnement local. Les expériences villageoises montrent en effet que ce niveau territorial (ou dans certains cas, celui du territoire intervillageois ou du parcours inter communautés), est le meilleur niveau pour comprendre les modes de gestion des ressources naturelles, identifier les droits d'usage qui s'y rapportent et, de là, trouver des interlocuteurs susceptibles de se mobiliser de façon responsable. Dès que l'on passe à un niveau supérieur, les décideurs n'ont plus de connaissance directe du terroir. L'exemple marocain met en évidence les contradictions ou les conflits qui peuvent en résulter. Dans ce pays, les communes rurales se sont vues conférer une co responsabilité dans la gestion des forêts. Leur intérêt étant de maximiser les revenus qui en découlent, elles tendent à prendre des décisions maximalistes qui s'opposent aux usages de la même ressource par les communautés villageoises. On en tire une leçon importante, à savoir celle de la bonne affectation territoriale des responsabilités de gestion. Quel que soit le cadre territorial dans lequel on envisage de promouvoir les projets de territoire, on ne devrait pas "sauter" le niveau villageois. C'est en effet à ce niveau, et seulement à ce niveau, que, dans un modèle de subsidiarité bien compris, devrait se situer la dévolution des compétences primaires en matière de gestion des ressources naturelles.

### **3.5 Les approches fondées sur le développement territorial**

On entend par "approches fondées sur le développement territorial", les approches se proposant explicitement des objectifs de construction territoriale, tant du point de vue du territoire que de celui de la gouvernance territoriale. Ces approches sont, par construction, plus intégrées que les approches de développement rural se donnant un objectif territorial (comme par exemple, les approches LEADER analysées si dessus). On analyse essentiellement, sous ce titre, deux approches, l'approche "pays" et l'approche "parcs régionaux".

#### **3.5.1 L'approche "pays"**

L'approche "pays" est connue comme étant une démarche française de territorialisation du développement local. Le "pays" est décrit par cette approche comme étant "un territoire de projet caractérisé par une cohésion géographique, économique, culturelle ou sociale, un lieu d'action collective qui fédère des communes, des groupements de communes, des organismes socioprofessionnels, des entreprises, des associations, autour d'un projet commun de développement. Il est un niveau privilégié de partenariat et de contractualisation qui facilite la coordination des initiatives des collectivités, de l'État et de l'Europe en faveur du développement local".

Cette définition, particulièrement opérationnelle, est en fait une élaboration à partir d'un concept géographique plus simple qui comprend le "pays" comme une petite région se définissant elle-même sur la base de son histoire, de sa cohésion, de ses limites vécues avec les "pays" voisins. Les "pays" ont existé dans la plupart des régions de l'Europe alors que les modes de production, les moyens de communication, l'accès aux services et aux marchés, les péages, parfois les dialectes, et tant d'autres facteurs fragmentaient l'espace en petites unités régionales dont la cohésion était assurée par les systèmes de pouvoir local et, pendant longtemps, par l'organisation des diocèses. Beaucoup de ces pays ont conservé une personnalité fondée sur les héritages de l'histoire. D'autres, par contre, ont vu leur personnalité se dissoudre dans les structurations nouvelles du monde moderne. Au sud de la Méditerranée, on trouve aussi des unités comparables à ces pays "historiques", mais fondées, elles, sur des héritages de l'organisation tribale.

C'est autour de ce vieux concept de la géographie que l'on a voulu retrouver, lors des réflexions sur la décentralisation, des unités régionales cohérentes qui pouvaient être porteuses à la fois d'un potentiel de solidarité géographique et d'une certaine convergence des intérêts économiques. L'expérience française a voulu y voir l'aire d'accueil d'un projet territorial auquel la population pouvait s'identifier. Le point de départ n'en est pas moins resté fondé sur une sorte de nostalgie géographique. Ce n'est en effet pas par hasard que le premier découpage de la France en "pays" a été élaboré par des géographes travaillant pour la DATAR. Ce n'est pas, non plus, par hasard si les premières "comarcas" qui correspondent

en Espagne aux "pays" de l'expérience française, furent, au début du XX<sup>ème</sup> siècle, conçues en Catalogne par un géographe qui se référait aux anciennes "veguerias". Aujourd'hui ce sont aussi des géographes qui contribuent le plus à l'identification des *comarcas* dont l'Espagne a fait la structure territoriale de son développement rural ainsi que l'aire d'accueil des GAL du programme LEADER. En Italie, les géographes n'eurent pas ce souci tant la territorialisation historique en pays était restée présente et formait toujours les territoires locaux d'aujourd'hui.

Le "pays" naît ainsi de l'équivoque. On a voulu, d'une part, lui trouver des raisons d'exister, historiques, sociales, économiques, culturelles et d'autre part, en faire un territoire moderne de mobilisation et de participation à un "projet de territoire". On a, en fait, voulu reconstruire des territoires répondant à des besoins nouveaux mais en leur reconnaissant des racines porteuses d'identité. Il y avait, dans ce pari, un risque d'artificialité mais certainement moindre que dans la plupart des autres options de territorialisation. Le pays né de ces compromis peut effectivement devenir une structure durable, porteur d'une identité retrouvée ou reconstruite, et être, en même temps, une plateforme de gouvernance moderne de développement local. En tout cas, avec plus de chances de réussite à long terme que tant de structures territoriales nées du seul fait d'un programme de financement limité dans le temps ou de projets sectoriels territorialisés. L'expérience française et celle de l'Espagne montrent que ce pari est déjà souvent en passe d'être gagné. D'autres pays reprennent une même démarche, par exemple au Maroc où l'idée de "pays" se retrouve dans les réflexions sur la "petite région rurale".

En France, les "pays" ont été créés en 1999 par une loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire qui définissait la politique des pays en tant que politique de niveau régional. Cette loi fait du "pays" un véritable territoire de projet, fondé sur une volonté locale. Elle a aussi pour but d'instaurer une solidarité entre espaces ruraux et espaces urbains. Le projet de pays vise à étendre les compétences et coopérations sur des territoires homogènes de développement et des populations plus grandes que les nombreuses intercommunalités (communautés urbaines, communautés d'agglomérations, communautés de communes) jugées souvent trop petites. Il était ainsi proposé de privilégier des pays de l'ordre de 60 000 à 80 000 habitants et comprenant six à huit cantons

Le Conseil de développement du pays réunit les élus et les acteurs économiques, sociaux, culturels ou associatifs au sein d'un organe de réflexion sur la politique de développement du territoire à mener. Il émet des avis, des propositions, accompagne les projets mais il ne prend aucune décision officielle. Le conseil de développement s'articule aux communautés d'agglomérations qui jouxtent le pays. La Charte de Pays constitue un instrument fondateur. Elle identifie les enjeux et dessine la "vision" et les objectifs à long terme. Les pays sont reconnus par la Commission régionale d'aménagement et de développement du territoire, notamment en constatant le bien fondé de leur charte. Les modalités de financement et de réalisation des programmes élaborés dans ce cadre par les pays font l'objet de contrats de pays, signés par des élus du pays et par des partenaires représentant un département, une région, l'État ou plus d'une de ces institutions.

Au 1er janvier 2006, on comptait 352 pays dont 321 pays reconnus et 31 pays en projet. Ces pays regroupent 44 % de la population en métropole, 74 % des communes et couvrent 76 % de la superficie du territoire métropolitain (cf doc.109 &113). A cette date, 346 contrats de pays avaient été signés, dont 245 contrats avec l'Etat et une région, 43 contrats avec l'Etat et 58 contrats avec une région. L'évaluation des démarches contractuelles de 2006 (cf doc.107) souligne notamment que l'approche "pays" a démontré sa grande adaptabilité à la diversité des situations et qu'elle a apporté une réelle valeur ajoutée au dialogue entre acteurs et à une nouvelle forme de gouvernance fondée sur une notion de partenariat public privé. Cette approche a eu, de plus, un effet marqué en tant que levier financier. Un rôle capital a été joué par l'ingénierie territoriale. L'évaluation constate cependant que les programmes élaborés par les acteurs locaux n'ont pas souvent été articulés avec les intentions des chartes, celles-ci élaborées le plus souvent, de façon extérieure, par des bureaux d'étude - ce qui en a limité l'appropriation par les acteurs. Ce décalage est notamment mis en évidence par la concentration des actions programmées sur des initiatives à relativement

court terme, par l'impact faible sur l'articulation urbain rural et par la difficile intégration du "développement durable". L'articulation des politiques de pays avec les autres programmes territoriaux, parcs régionaux, programmes LEADER, schémas d'organisation du territoire, intercommunalité offre un bilan contrasté mais qui met en évidence les chevauchements et souvent des ignorances réciproques (cf doc.115).

On retient de cette analyse de l'expérience française que les "pays" sont, en fait, partis de conceptions assez technicistes (définition juridique du "pays" comme instrument de l'aménagement du territoire, propositions initiales du découpage en pays, élaboration des chartes, en général, par des bureaux d'étude). On est donc loin d'un territoire et d'une vision nés d'une "volonté locale". Le pari a cependant été d'amener des acteurs à se retrouver dans les cadres nouveaux qui leur étaient proposés et à s'identifier à eux. Les perspectives de financements et de soutiens semblent avoir joué un rôle important dans les motivations de départ. Vue sous cet angle, la politique n'a pas consisté à "reconnaître" des pays mais donner un contenu et une identité à un cadre territorial conçu par la loi. La réussite de nombreux "pays" montre que le défi pouvait être relevé.

L'intercommunalité est une forme d'organisation territoriale qui a sa logique propre mais qui a été désormais pleinement intégrée dans l'approche "pays". L'intercommunalité sous la forme de la "communauté de communes" a, selon la loi, "pour objet d'associer des communes au sein d'un espace de solidarité, en vue de l'élaboration d'un projet commun de développement et d'aménagement de l'espace". Cette forme d'organisation concerne principalement les zones rurales et les petites communes Elle se distingue des communautés urbaines et des communautés d'agglomération, institutionnalisées par la même loi. En France, sur les 23 324 communes appartenant à une structure intercommunautaire, plus de 92 % sont membres d'une communauté de communes qui regroupe en moyenne une douzaine de communes. Les communautés de communes se concentrent le plus souvent sur la gestion collective des services de proximité, transport scolaire, mutualisation de services de santé de proximité et d'aide à la personne, ramassage des déchets, etc. Lorsqu'elles ne sont pas dynamisées par un comité de développement de "pays" dynamique, les communautés de communes ne s'impliquent généralement pas dans des problématiques du développement intégré, en dépit des intentions de la loi. Elles se considèrent essentiellement comme des organismes de gestion dont les préoccupations prioritaires sont focalisées sur les économies d'échelle dans le coût des services.

En Espagne, la démarche de pays est connue sous la dénomination de "*comarcalizacion*". Cette démarche, généralisée en Espagne, a cependant été mise en pratique selon des modalités assez différentes dans chaque région autonome. Ce n'est qu'en Catalogne que l'on trouve, pour des raisons historiques propres à cette région, des *comarcas* bien structurées et dotées de compétences rapprochant leurs conseils de gestion d'un petit gouvernement local. Dans les autres régions, la "*comarcalizacion*" est un processus en marche mais qui fait l'objet de débats en raison des interprétations territoriales souvent conflictuelles qui sont données de la *comarca* selon les objectifs de la politique considérée. Cette situation qui tend cependant à s'atténuer au profit d'une territorialisation stabilisée, est bien illustrée par le cas de l'Andalousie dont la situation semble constituer l'extrême opposé de la situation de la Catalogne (cf doc.263).

Depuis les années 80, l'Andalousie a connu plusieurs découpages en *comarcas*. L'un d'entre eux a été élaborée par le conseil régional pour structurer territorialement l'accès aux services de la population, un autre pour la mise en œuvre de la Réforme agraire, un autre pour déterminer l'implantation de chefs lieux, un autre encore pour déterminer les circonscriptions judiciaires, etc. Les géographes andalous ont joué un rôle déterminant pour aider à clarifier cette situation et pour encourager une approche plus cohérente. Partant du constat de l'existence de *comarcas* naturelles, historiques ou polarisées, leur réflexion a débouché sur un concept de *comarcas* "fonctionnelles". Ils assignent à ces unités des fonctions de territoire (en tant que "nouvelle entité de l'administration territoriale"), des fonctions en matière de programmation du développement local intégré, des fonctions de gestion locale. On attend de la *comarca* qu'elle devienne "l'unité de base de l'intégration des politiques économiques sectorielles". L'application de ces recommandations est aujourd'hui constatée

dans la convergence de l'approche "*comarcale*" et des aires d'action des programmes LEADER. Dans un contexte où la *comarca* ne dispose pas d'instruments de gouvernance territoriale juridiquement reconnus (Catalogne mise à part), ce sont les Groupements d'action locale qui tendent à jouer ce rôle. L'intercommunalité (entre *municipios*) tend, comme en France, à privilégier la gestion collective des services.

L'approche "pays" se retrouve de façon plus ou moins explicite dans les politiques territoriales de plusieurs pays. Au Maroc, cette approche se retrouve dans la "petite région rurale" préconisée par le Stratégie 2020 de développement rural. Deux "pays" y ont, par ailleurs, été explicitement identifiés dans un programme d'aide du PNUD pour le renforcement des processus de gouvernance dans le Tafilalet. Le projet de développement rural intégré du Sud Est en Tunisie se fonde sur des approches qui rappellent celles des "pays". La Tunisie n'a cependant pas encore intégré le concept de "pays" dans sa politique territoriale.

### **3.5.2 L'approche des "parcs régionaux"**

Les Parcs naturels régionaux représentent un des outils les plus anciens de l'action publique sur le territoire rural en France. Ils ont été pionniers dans l'approche territoriale du développement durable et ils ont constitué les premiers territoires de projet soutenus par les Régions<sup>20</sup>. Depuis près de dix ans, les PNR se sont engagés dans la coopération internationale avec plus de 25 pays partenaires en Europe, Afrique, Asie et Amérique Latine avec lesquels ils échangent et partagent les pratiques et méthodes de gestion. Cette coopération a favorisé le développement de cette approche territoriale dans les pays méditerranéens de l'Europe qui comptent aujourd'hui de nombreux parcs du même type. Les avancées sont plus timides au Sud où les initiatives sont freinées par la jeunesse des structures régionales, quand elles existent. Une expérience est cependant en cours au Maroc pour créer un parc régional dans le cadre d'un partenariat de la Fédération française des PNR avec la Région de Tétouan.

Un Parc naturel régional (PNR) est un territoire rural habité qui est reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère (*cf doc. 134*). Cette entité s'organise autour d'un projet concerté de développement durable. Elle a pour vocation de protéger et valoriser le patrimoine naturel, culturel et humain de son territoire en mettant en œuvre une politique innovante d'aménagement et de développement économique, social et culturel respectueuse de l'environnement.

Les Parcs naturels régionaux en France sont actuellement au nombre de 45 (*carte, cf. doc. 136*). Ils couvrent 7 millions d'hectares, soit 13 % du territoire national. Ils concernent 23 régions, 68 départements et 3706 communes. Ils constituent également des lieux de vie et de travail puisqu'ils regroupent plus de 3 millions d'habitants et environ 320 000 entreprises. On note en outre que 13 % des territoires de PNR sont classés en sites "Natura 2000". Les PNR concentrent également 11 % des réserves naturelles nationales, 30 % des arrêtés préfectoraux de protection de biotope français, 10 des 24 zones humides reconnues internationalement (sites RAMSAR) et 5 des 7 réserves de biosphère françaises. Le premier parc régional a été créé en 1968.

Les PNR ont été, au départ, surtout conçus comme des organismes de protection de la nature dans des espaces habités. La population n'y était pas associée et leur était même souvent opposée. Dans les années 80, les PNR se sont transformés en projets d'aménagement et d'organisation de la vie économique locale (par exemple, en aidant la mise en place de filières et la création de labels). A partir de 1993, les PNR furent de plus en plus impliqués dans le développement territorial avec une volonté marquée d'associer tous

<sup>20</sup> Cette approche territoriale du développement rural avait eu cependant des antécédents avec les *Plans d'Aménagement Rural*. Ceux-ci furent conçus, par le Ministère de l'agriculture vers la fin des années 60 et furent mis en œuvre dans les années 70 par des ateliers centraux, régionaux et départementaux *d'études et d'aménagement rural* (ACEAR, AREAR, ADEAR). Cette approche s'inspirait de la pratique centralisatrice et descendante de l'administration française, mais elle eut le mérite de poser de façon nouvelle la problématique du développement rural. Cette initiative fut cependant occultée, dans les années 80, alors que de nouvelles missions étaient données au Ministère de l'Agriculture, notamment dans le contexte de certaines réorientations de la PAC.

les acteurs du territoire. Aujourd'hui les PNR sont avant tout des "territoires de projet et d'aménagement" (plus que de protection). Ils sont dotés d'une charte constitutive d'une durée de dix ans, renouvelable mais aussi révocable en cas de non-respect de la charte. Ils sont gérés par un organisme autonome regroupant toutes les collectivités qui ont approuvé la charte du parc. Leur structure de gestion évolue actuellement vers la formule du syndicat mixte. Les Parcs naturels régionaux sont organisés au sein de la Fédération nationale des PNR. Les PNR diffèrent des Parcs nationaux qui ont essentiellement une vocation de protection des environnements naturels fragiles. Le domaine de ces derniers correspond à des espaces "sanctuaires" dont l'accès public est soumis à une réglementation et des restrictions.

L'évaluation en 2005 de la politique des PNR (cf. doc.133) montre que ceux-ci se sont adaptés avec souplesse aux caractéristiques du terrain, apportant aux élus de zones parfois délaissées, ainsi qu'aux acteurs locaux, un appui de proximité apprécié dans de nombreux domaines. La palette des activités va en effet de l'urbanisme au développement économique en passant par l'agriculture ou le tourisme rural, sans, bien sûr, perdre de vue la nécessaire valorisation du patrimoine naturel, culturel et paysager. De nouvelles modalités de gouvernance ont été défrichées par leurs organismes de gestion et un contenu de terrain réel a été donné à la notion de développement durable. Les PNR représentent une référence dans de nombreux domaines pour leurs capacités d'innovation et d'expérimentation. Ils constituent un échelon privilégié d'application des grandes politiques publiques liées à la préservation de la nature ou à l'aménagement du territoire. La DATAR s'est largement inspirée de leur expérience dans la conception des pays.

Un problème de "finalités" a cependant été posé aux PNR par la création des "pays" dont la vocation en tant que support de projet de territoire s'est trouvée en compétition avec la même vocation des PNR. Les PNR se trouvant, en général, couverts par plusieurs pays ou morceaux de pays, on ne pouvait que s'attendre à des chevauchements mais aussi à une concurrence des programmes. La pratique semble montrer que, souvent, ces chevauchements ont effectivement débouché sur une véritable concurrence. La question s'est posée de savoir si les pays remettaient en question les parcs régionaux. Les pays sont des structures encore jeunes alors que les parcs, forts d'une expérience trentenaire, semblent bien répondre aux préoccupations environnementalistes (en tout cas, mieux que les "pays") et montrent qu'ils ont fait leurs preuves de redynamisation de territoires fragilisés par l'évolution de l'urbain. Faut-il choisir entre les territoires ou admettre leur pluralité?

Les analystes de ces deux types de structures territoriales font remarquer qu'elles participent toutes les deux d'une "culture de projet" avec un même souci de l'intégration et de la durabilité (cf. doc.125). Mais ils font aussi remarquer que, dans les deux cas, les décisions finales reviennent aux élus communaux qui participent, eux, d'une "culture politique". Ils expliquent que la stratégie des "politiques" est de maximiser les avantages qu'ils peuvent obtenir auprès de l'une ou l'autre des structures. Loin de faciliter les mises en cohérence, cette attitude renforce la concurrence. La leçon que l'on tire de ce constat est pertinente pour toutes les politiques territoriales. Elle montre en effet que la culture de projet doit être appropriable par les acteurs politiques. La multiplication des structures territoriales ne favorise pas cette appropriation. Les concurrences territoriales qui en résultent ouvrent en effet un champ pour une maximisation concurrentielle des avantages politiques au détriment des priorités stratégiques. La pluralité des structures territoriales n'est cependant pas nécessairement contradictoire pour autant que les finalités des projets, ainsi que leur mise en cohérence puissent entrer pleinement dans le débat politique. La bonne formule serait-elle pas celle d'une "culture politique du projet de territoire" ?

### **3.6 Les approches fondées sur l'aménagement du territoire**

Les approches territoriales de l'aménagement du territoire ne se confondent pas avec les politiques territoriales que l'on a analysées plus haut. Ces dernières sont conçues, sous des formes diverses, par rapport à des *projets de territoire* ou par rapport à des *territoires de projet*. Les premières approches par contre s'intéressent aux territoires par rapport à leurs *fonctions*. Elles interprètent et rendent compte de lignes de force et des options que l'on peut envisager pour valoriser ou optimiser les fonctions territoriales. Les politiques territoriales

sont normatives. L'aménagement du territoire est indicatif. Ses propositions sont au service des décideurs des politiques territoriales. C'est ainsi que, par exemple, que l'aménagement du territoire en France a été amené à constater l'existence objective des "bassins de vie", que l'on va évoquer plus loin. Mais il revient aux politiques territoriales du même pays, d'en tenir compte ou non pour définir les contours de l'intercommunalité, des "pays" ou des parcs régionaux. Cette distinction, il est vrai, est souvent confuse, ce qui est notamment le cas lorsque l'aménagement du territoire fait lui-même le choix des unités territoriales qui sont proposées aux politiques de développement rural ou local. En fait, si on peut faire une distinction de caractère conceptuel entre aménagement et politiques du territoire, la pratique nous montre que l'on passe de l'un à l'autre et réciproquement sans que ce flou ait d'incidence sur le système décisionnel.

Dans cette section, on survole successivement les schémas d'aménagement du territoire, les "bassins de vie", la "petite région rurale".

### **3.6.1 Les schémas d'aménagement du territoire**

Les schémas d'aménagement du territoire constituent le produit de base du travail d'aménagement du territoire. Opérant sur la base de diagnostics territoriaux multifonctionnels, sur l'identification des polarisations, des bassins d'emploi et sur celles des flux des produits et des services, ils dessinent les architectures qui valorisent le mieux les fonctions du territoire et contribuent le plus à la croissance, à la "cohésion territoriale" et à la réduction des déséquilibres et des inégalités. Dans tous les cas cependant ils reflètent des choix politiques du gouvernement selon que ceux-ci privilégient la croissance de certains pôles, les équilibres territoriaux, les flux d'échanges, ou des combinaisons diverses de ces priorités. La plupart des pays méditerranéens ont des structures en charge de l'élaboration, sous diverses dénominations, de schémas nationaux et régionaux. Selon les cas, cette fonction incombe à des services centraux ou à des services régionaux. Selon les cas également, les schémas d'aménagement du territoire peuvent jouer un simple rôle de plan directeur indicatif, avoir une fonction d'orientation des localisations et des orientations des flux d'investissements, ou même constituer un cadre directif contraignant.

Les politiques d'aménagement du territoire rencontrent les politiques de développement rural et de développement local au fur et à mesure de leur déconcentration et de leur régionalisation. Lorsque l'on passe du national au régional, puis du régional aux échelles de proximité, l'aménagement du territoire doit en effet prendre de plus en plus en compte la hiérarchie et la structuration des territoires régionaux et locaux. Ces exercices conduisent souvent à identifier des unités territoriales fonctionnelles qui ne correspondent pas nécessairement aux territoires administratifs et aux circonscriptions des élus, (ce que l'on appelle aussi les "territoires de représentation"). Ces défauts de concordance sont résolus différemment selon les pays. Dans certains cas, la structure administrative prévaut, dans d'autres au contraire, la structuration de l'aménagement du territoire est à l'origine d'une réorganisation des territoires de proximité.

La France n'a pas encore choisi la structure maîtresse de son organisation territoriale de proximité. Des territoires conçus à partir des données de l'aménagement du territoire, les "pays", coexistent en effet avec des territoires enracinés dans les structures administratives, comme l'intercommunalité ou les cantons. A ces territoires se superposent ou se juxtaposent des "territoires de projet", d'échelles variables, du type "parcs régionaux", aires territoriales des GAL du programme LEADER, aires locales de contrats de territoires, etc. Plus ces formes territoriales s'enracinent dans les pratiques de développement, plus il est difficile de les remettre en cause. Une grande partie du débat territorial en France est, de ce fait, de trouver des compromis et des systèmes de coordination entre toutes ces instances. Il n'est pas sûr que ce soit là la formule la plus efficace. Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) constituent l'un des principaux instruments de mise en cohérence des actions engagées dans le cadre des différentes politiques territoriales.

L'Espagne qui a héritée comme la France d'une structure centralisatrice a cependant choisi de donner aux régions la responsabilité de l'aménagement du territoire. Elle s'est cependant trouvée de la même façon confrontée au problème de la territorialisation de proximité. C'est

dans le modèle des "*comarcas*", (qu'elle a emprunté à la Catalogne qui, la première, a fait ce choix de décentralisation) qu'elle a trouvé, l'unité territoriale dont elle avait besoin. Sans lui avoir donné de base institutionnelle, elle en a fait le territoire de référence du développement local et le support incontournable des initiatives LEADER en matière de développement rural. Mais en dehors de la Catalogne, les *comarcas* n'ont pas de représentation politique, ce qui limite leurs capacités de décision.

Le Maroc a, ces dernières années, consacré beaucoup d'efforts à la formulation d'une politique d'aménagement du territoire. Cet effort a débouché sur un schéma national et des schémas régionaux d'aménagement du territoire. Cette politique s'est elle aussi trouvée confrontée au problème de la territorialisation de proximité. Elle a, à cet effet, avancé le concept "d'espace projet". Ce concept, pourtant très spécifique, a cependant été interprété dans les schémas régionaux comme fondant un découpage de la région en territoires de proximité, contigus et intermédiaires entre les provinces et les communes rurales. Cette façon de comprendre cette échelle territoriale se confond quasi complètement avec les "petites régions rurales" avancées par la Stratégie 2020 de développement rural. De telles unités n'ont cependant qu'une existence virtuelle aussi longtemps qu'elles n'auront pas été institutionnalisées, d'une façon ou d'une autre, par le Ministère de l'Intérieur.

Ces trois exemples montrent la diversité des réponses possibles mais aussi la difficulté que rencontrent les gouvernements pour modifier leurs structures territoriales de proximité, aussi bien administratives que politiques, et pour les adapter à de nouvelles réalités territoriales plus fonctionnelles.

Les plans directeurs d'aménagement du territoire deviennent des outils normatifs lorsqu'ils servent à délimiter des aires d'usage définies par la loi. Ils sont alors le support de plans d'occupation des sols ou de plans territoriaux qui définissent des limites territoriales légales, par exemple en matière d'implantation ou d'interdiction du domaine bâti, en matière de protection environnementale de certaines zones (parcs nationaux et régionaux, lois sur le littoral), en matière d'éligibilité à certains programmes d'aide (lois européennes sur les montagnes), etc. Ces dispositifs de l'aménagement du territoire ont une signification forte pour le développement rural territorialisé dans la mesure où ils constituent l'instrument juridique de mise en œuvre de composantes sélectionnées dans un plan local de gestion de l'espace. Ces plans ne valent cependant que ce que valent les moyens de contrôle et de sanction. Des lois territoriales existent dans de nombreux pays mais l'occupation du littoral, le mitage urbain des zones rurales périurbaines, ou encore les défrichements du domaine forestier sont la preuve soit de la faiblesse des moyens de contrôle de l'Etat, soit de son laxisme. Les approches territoriales participatives plaident pour une responsabilisation des populations locales en matière de contrôle de l'usage des ressources naturelles et de l'occupation des sols.

### **3.6.2 Les "bassins de vie"**

L'approche de la structuration de l'espace rural par les "bassins de vie", qui a été réalisée en France par l'INSEE et la DATAR en 2003, est très certainement l'approche la plus fouillée pour une catégorisation des espaces ruraux dans les pays de la Méditerranée (cf. doc.153). Cette approche est descriptive. Elle rend compte d'une situation du milieu rural à un moment donné. Elle n'est pas normative en ce sens qu'elle ne propose pas de modèle social ou institutionnel de territorialisation. Elle n'en constitue pas moins un remarquable instrument d'aide à la décision en matière de développement rural et local. Cette approche est répliquable dans les pays qui disposent d'outils statistiques comparables. Elle l'est conceptuellement dans les pays du Sud mais sous réserve d'une simplification méthodologique, ce que le Maroc propose avec l'approche dite des "petites régions rurales".

L'approche "bassins de vie" se propose essentiellement de définir les catégories du "rural" dans un pays où les polarisations des espaces urbains et la répartition des services et des activités économiques rendent souvent confuse la distinction traditionnelle entre rural et urbain. Selon les promoteurs du concept, le bassin de vie est, en milieu rural, *le plus petit territoire sur lequel s'organise la vie des habitants relativement à l'accès à l'emploi et à un certain nombre d'équipements de niveau intermédiaire.*



Le point de départ de ce travail a été constitué par la cartographie nationale des "territoires vécus" (2002) qui identifiait des "bassins de services intermédiaires" (BSI) tels qu'ils étaient "vécus" dans la pratique des populations. Cette carte a compté 2812 BSI pour la France métropolitaine. Le choix a été fait de mettre dans le "référentiel rural" les 2641 BSI qui s'appuyaient sur une commune ou une unité urbaine de moins de 30 000 habitants en 1999. Le seuil de 30 000 habitants est apparu pertinent à l'examen car il est apparu à la fois assez élevé pour prendre en compte des bassins qui débordaient largement du pôle urbain, voire de l'aire urbaine, et assez faible pour ne pas intégrer des bassins dont l'essentiel des communes (et de leur superficie) serait de nature très urbaine. Les BSI entrant, sur cette base, dans ce référentiel rural, ont été, après certains regroupements, qualifiés de "bassins de vie" puisqu'ils constituaient des territoires où s'organisait l'essentiel de la vie de leurs résidents en matière d'accès aux services et à l'emploi. Le "référentiel rural" compte 1745 "bassins de vie". Un référentiel rural élargi y a ajouté 171 bassins de vie qui restent encore ruraux malgré la prédominance de l'attraction urbaine, soit au total 1916 bassins de vie associés au "rural".

La qualification des bassins de vie par la présence d'équipements et d'emplois, en tenant compte de leur taille, a permis de mesurer leur potentiel attractif, l'accès aux services et à l'emploi étant les deux préoccupations majeures des habitants. Les services ont été classés en services concurrentiels (commerces, services bancaires, etc.), services non concurrentiels (services publics ou assimilés, hors éducation et santé), services de santé, services d'éducation. L'accès à l'emploi a été identifié en tenant compte des activités économiques dominantes: *résidentielle, industrielle et, agroalimentaire*

Cette qualification a mis en évidence trois catégories de bassins de vie: 430 bassins "dépendants" avec un niveau d'équipement et d'emploi faible (21 % des bassins les plus ruraux), 574 bassins "faiblement autonomes" (60 % des bassins les plus ruraux) mais seulement 741 bassins "autonomes" (19 %) qui offrent une gamme de services et d'emplois en nombre et qualité permettant aux populations résidentes un "approvisionnement" très majoritairement local. Les bassins de vie ont été classés selon leurs activités économiques dominantes en neuf groupes: 85 bassins très fortement résidentiels, 168 bassins fortement industriels, 11 bassins fortement agro-alimentaires, 174 bassins fortement résidentiels et industriels, 217 bassins fortement résidentiels et agro-alimentaires, 501 bassins fortement résidentiels, peu industriels et peu agro-alimentaires, 370 bassins plutôt industriels, 177 bassins plutôt agro-alimentaires, 92 bassins "diversifiés". Ces chiffres montrent l'importance dominante de l'économie des services et emplois associés à la demande des populations résidentes et la place plus modeste des bassins de vie où dominant les activités liées à l'agriculture et la production alimentaire.

A quoi servent ces remarquables études sur la structuration du milieu rural? Celles-ci ont en principe vocation à éclairer les acteurs des pays pour mettre en œuvre la législation sur les "pays" en France. Outil d'aide à la délimitation, l'utilisation de ce zonage ne présente cependant aucun caractère obligatoire. La plupart des "pays" ont en fait été délimités avant 2004, date de mise à disposition des résultats de l'étude sur les "bassins de vie". La question se pose quand même de savoir si ces "pays" ont retrouvé des territoires tels qu'ils étaient effectivement "vécus" par les populations. Une étude, conduite dans la région Champagne Ardennes (cf. doc.126), montre près de la moitié des bassins de vie sont inclus dans un seul pays. Pour les autres, le recouvrement par le pays varie de 0,3 à 53 % et de nombreux bassins de vie sont éclatés entre plusieurs pays. Ce constat semblerait montrer que les délimitations de pays ont été souvent faites sans tenir suffisamment compte des territoires effectivement vécus. Et probablement aussi que les pesanteurs des structures administratives et politiques ont joué un rôle plus déterminant dans la territorialisation.

### **3.6.3 La "petite région rurale"**

Le concept de "*petite région rurale*" a été avancé au Maroc par la Stratégie 2020 de développement rural pour définir une aire territoriale permettant de tenir compte des interactions primaires des activités rurales avec les villes et les pôles de services. Cette approche part de constats relevant de l'analyse géographique. La cartographie qui en découle n'est pas encore faite mais il est évident qu'elle devra définir des catégories

d'espaces correspondant à l'impact différencié des zones urbaines. La "petite région rurale" telle qu'elle est définie par la Stratégie répond aux situations rencontrées dans la plus grande partie du pays, encore fortement ruralisé. Son interprétation devient cependant différente dans les espaces d'attraction des grandes zones urbaines. Les travaux réalisés au Maroc pour définir un Schéma national d'aménagement du territoire donnent les outils nécessaires pour tenir compte d'une telle catégorisation des espaces ruraux. Dans ses grandes lignes, le concept de *petite région rurale* rencontre à la fois le concept de "pays" tel qu'il est compris en France ou en Espagne et celui de "bassin de vie" dans les zones rurales. Avant d'être une unité opérationnelle pour des programmes de développement rural, la *petite région* apparaît comme un concept descriptif d'une réalité rurale, à un moment de son devenir. Les constats qui sont faits au Maroc sur la pertinence de ce concept sont probablement applicables à d'autres situations nationales en Méditerranée, encore très dominées par le rural, et où, pour territorialiser le développement rural, se pose la problématique des approches "pays".

La Stratégie 2020 de développement rural explique comme suit le contenu de ce concept. Lorsque l'on observe la structuration de l'espace couvert par la ruralité, on constate l'existence d'entités territoriales qui se définissent essentiellement par un espace correspondant à la polarisation par une ville d'un tissu de village et de bourgs ruraux. On reconnaît cet espace à partir de sa fonctionnalité. Il existe en effet parce qu'il dispose de services économiques et sociaux de caractère primaire et parce que s'y exerce une attractivité polarisée. Le constat est fait que les populations rurales d'une certaine aire géographique sont dépendants d'un centre urbanisé pour des services ou des fonctions qu'ils ne trouvent pas dans leurs villages ou au chef lieu de la commune rurale. Ainsi en est-il, par exemple, de fonctions administratives, des services éducatifs du secondaire, de l'hôpital, des services bancaires, de fonctions commerciales qui dépassent le niveau du marché local, de la recherche d'opportunités d'emploi salariés temporaires (une fois que l'on a épuisé les opportunités de l'emploi agricole local), etc. Si on essaye de tracer une ligne autour du drainage d'un centre urbain, celle-ci délimitant une sorte de frontière de basculement vers les centres de polarisations voisines, on voit se dessiner ce que l'on pourrait appeler une "petite région rurale".

Il va de soi que la petite région, un territoire de fait, n'est pas exclusive d'articulations avec d'autres niveaux de territoire. La petite région inclut elle-même des niveaux subalternes mais elle appartient aussi à une province, à une région. Ses acteurs appartiennent à des réseaux coopératifs, à des organisations professionnelles qui n'ont pas nécessairement les mêmes limites territoriales. La petite région se distingue parce qu'elle correspond à une concentration de services primaires, de réseaux de flux qui font graviter une certaine aire géographique autour d'un pôle urbain plus ou moins grand. La question est de savoir ce que signifie ce constat pour les approches de développement local. La petite région est certes un espace de convergence mais, pour autant, on ne peut pas y trouver, à ce stade, un espace de développement local au sens des attentes du développement rural. Ces petites régions, si elles sont observables, ne se distinguent pas encore par un projet collectif.

L'observation de la réalité marocaine montre que les espaces qui pourraient constituer des *petites régions rurales* correspondent souvent à des unités humaines qui ont une histoire commune ainsi que des solidarités diffuses héritées des anciennes divisions tribales. Ces unités correspondent souvent, pour des raisons historiques, à un échelon intermédiaire de l'administration territoriale, celui du "cercle" (On compte 258 cercles au Maroc et 257 municipalités urbaines, préfectures non comprises).

### **3.7 Les approches fondées sur la compétitivité des territoires**

La mondialisation et l'ouverture sur les marchés ont, au cours de ces deux dernières décennies, modifié en profondeur les objectifs des politiques de territorialisation dans les zones rurales. Ces politiques, en effet, furent, dans un premier temps, conçues autour d'objectifs centrés sur l'existence des territoires et sur les approches qui pouvaient donner une consistance endogène à leur développement. L'accent fut ainsi mis sur des thématiques "constituantes", celles de la cohérence territoriale, celles de l'intégration et de la "multi sectorialité", celles de l'émergence de nouvelles formes de gouvernance locale, associées à

la participation des acteurs, celles de la valorisation locale des marges de progrès. Ces thématiques demeurent les piliers des approches territoriales du développement rural, que celles-ci s'expriment dans des projets autonomes de développement rural ou dans le cadre de politiques de territorialisation du développement local. Mais, avec l'ouverture, de plus en plus prégnante, sur les marchés, une nouvelle dimension politique s'est imposée, celle de la *compétitivité des territoires*.

Les politiques territoriales de première génération n'ignoraient certes pas cette notion qui était implicite dans les choix qui étaient faits des priorités productives des territoires de projet. Aucune formulation de projet n'aurait en effet été recevable par une institution de financement sans une analyse des opportunités de marché pour les productions recommandées. Avec la notion de "compétitivité des territoires", la priorité est cependant passée explicitement de l'endogène à l'exogène. Cette évolution est emblématiquement représentée, en France, par la transformation de la DATAR, organisme chargé de l'aménagement des territoires et de l'action régionale, en une structure pour la "compétitivité des territoires" (DIACT). La même évolution se retrouve dans la politique de développement rural de l'UE qui assigne au nouveau programme LEADER une mission centrale de développement de la compétitivité des territoires. Cette nouvelle priorité n'est pas absente, non plus, des politiques du Sud comme le montre, par exemple, les travaux du Maroc ou du Liban pour territorialiser leur agriculture en valorisant les avantages comparatifs des territoires.

Mais la grande remarque que l'on peut faire sur ces nouvelles approches politiques, c'est qu'elles partent d'abord de constats géographiques. Elles prennent en effet en compte les inégalités territoriales par rapport aux marchés et elles se proposent d'agir sur la géographie afin de rééquilibrer les territoires, mieux valoriser leurs différences et améliorer leurs possibilités d'accès aux marchés. C'est notamment ce qu'exprime le concept de "développement polycentré" qui est au cœur de la stratégie territoriale de l'UE. L'une des avancées importantes a été, dans ce contexte, de mieux comprendre les facteurs qui déterminaient la compétitivité territoriale. Il n'empêche que ces approches, pour volontaristes qu'elles soient, ont du fondamentalement partir de la territorialité dessinée par la géographie. Celle-ci rend compte de "territoires de fait" dont elle explique les raisons d'être, le dynamisme ou la marginalité. La géographie est à l'amont et à l'aval des politiques du territoire. Elle les arbitre en faisant le constat des territoires qui en résultent objectivement. Le bilan de la politique "polycentrée" de l'UE montre que la géographie factuelle résiste bien et que les périphéries ont du mal à rejoindre le niveau des centres (cf. doc.15).

Dans cette section, on analyse successivement les approches fondées sur la territorialisation de l'agriculture, le concept de capital territorial dans ses rapports avec la compétitivité des territoires, la géographie des territoires de fait

### **3.7.1 Les approches de la compétitivité fondées sur la territorialisation de l'agriculture**

Les pays de la Méditerranée disposent tous d'une représentation cartographique de leur agriculture. Ces cartes sont utilisées, notamment avec les moyens de la télédétection, pour suivre l'évolution quantitative de la production agricole. Elles permettent également de régionaliser les différents faciès de l'agriculture. La cartographie de l'agriculture s'accompagne en général d'une statistique agricole dont le niveau de désagrégation est très détaillé dans les pays européens et inégal dans les pays du Sud. Ceux-ci ne disposent souvent pas de correspondance statistique avec les unités administratives de base. La production n'y est connue qu'à partir d'échantillonnages et/ou de l'interprétation statistique d'un zonage effectué par télédétection.

Au-delà de la connaissance cartographique et statistique, la territorialisation de l'agriculture est de plus en plus analysée en termes de *compétitivité des territoires*. Dans les pays de l'UE, la longue pratique de la PAC a amené ces pays à bien connaître leurs divers territoires agricoles et à disposer d'instruments de mesure fiables pour apprécier leurs niveaux de

compétitivité<sup>21</sup>. Le problème est différent dans la plupart des pays du Sud qui n'ont, longtemps, considéré l'agriculture que, verticalement, du point de vue de ses différents secteurs de production. L'ouverture sur les marchés extérieurs les contraint aujourd'hui à revoir leurs approches en termes de territorialisation et de compétitivité comparée de leurs territoires agricoles. Ils ont du en conséquence se doter d'instruments nouveaux et s'engager dans de nouvelles problématiques.

Le Liban, la Tunisie et l'Algérie ont opté pour des cartographies statistiques permettant de mettre en évidence les aptitudes productives des sols compte tenu des données climatiques et des ressources en eau. La Tunisie a, de plus, cherché à caractériser les systèmes de production correspondant aux zones qui apparaissaient sur les cartes.

Le territoire libanais a été divisé en 40 sous-régions appelées "*Zones Agricoles Homogènes*" qui forment, chacune, une entité socio-économique à caractère rural et qui se présente comme un ensemble relativement homogène du point de vue physique (géographique), économique et social. La délimitation des zones a été réalisée sur la base des dossiers statistiques et cartographiques extraits du SIG du Ministère de l'Agriculture. Ces cartes présentent les grandes caractéristiques du milieu et des ressources naturelles. Elles se basent essentiellement sur les cartes "Occupation et Utilisation du sol" au 1/20 000 et qui ont été préparées dans le cadre d'une étroite collaboration entre le Ministère de l'Agriculture, le Ministère de l'Environnement et le Centre de télédétection. Ces cartes ont utilisé des moyens cartographiques (images satellitaires, photos aériennes) et des moyens informatiques divers. Elles récapitulent les données statistiques relatives au Recensement Général de l'Agriculture (RGA), disponibles à travers le Système d'Informations Géographiques (SIG). L'ensemble constitue l'Atlas Agricole du Liban (cf. doc.312).

Le Maroc dispose également de nombreux travaux cartographiques sur les sols et leur relation avec les données climatiques. Il a cependant opté, dans un premier temps, pour une approche plus politique de la territorialisation de l'agriculture. Le Maroc a en effet cherché à identifier la compétitivité des territoires à partir d'un concept de "*vocations (ou potentialités) dominantes*" (cf. doc.320). Celles-ci se définissent, dans une unité territoriale donnée, à partir d'un diagnostic d'ensemble et à partir de l'analyse combinée de différents facteurs. Ceux-ci tiennent compte en premier lieu de données quasiment "structurelles", celles relatives au potentiel agro-écologique et aux aptitudes biophysiques du milieu. On prévoit cependant de réapprécier ces facteurs pour prendre en compte le changement climatique. Les facteurs discriminants tiennent compte du poids relatif et des caractéristiques des différentes productions, de l'importance relative de l'agriculture et de l'élevage, de la sécurisation de la ressource et de l'aléa, de l'importance de la protection des ressources naturelles, de la structure de l'appareil de production et du profil des exploitations agricoles, des débouchés locaux. Cette seconde série de facteurs se rapporte à une image contemporaine du système de production. La troisième série de facteurs est par contre beaucoup plus circonstancielle et elle est appelée à être revue périodiquement. Il s'agit en effet d'apprécier la concurrence régionale, les perspectives de marchés extérieurs, les alternatives stratégiques de développement, etc. Il ne s'agit donc pas d'une "vocation" au sens strict mais plutôt de l'appréciation d'un potentiel dans une situation de compétitivité donnée. Les deux premières séries de critères aident à dessiner des territoires caractérisés par des données et des problématiques communes. Ces territoires sont dénommés au Maroc, *unités de territorialisation de l'agriculture*. La première étape de l'exercice de territorialisation, celle de l'identification et de la mesure de ces unités territoriales est terminée et a donné lieu à un instrument de territorialisation qui distingue et documente statistiquement sept "ensembles agro écologiques" et 31 "unités de territorialisation de l'agriculture" (UTA). La territorialisation proposée par le Maroc envisage par ailleurs sa désagrégation à des niveaux de programmation, ce qui la ramènera à des niveaux de territorialisation opérationnelle du développement rural. L'étape suivante sera celle de

<sup>21</sup> La normalisation statistique de l'UE produit elle-même une forme de territorialisation. Les statistiques en effet divisent les territoires des pays selon cinq niveaux de "nomenclature des unités territoriales statistiques" (NUTS) : NUTS 1, *les grandes régions*. NUTS 2, *l'équivalent d'une province*. NUTS 3, *équivalent du département*. NUTS 4, *équivalent du canton*. NUTS 5, *les villages et communautés de base*.

l'identification, avec les acteurs, du potentiel (vocations) et de la compétitivité dans les conditions actuelles et dans celles identifiées par les scénarios prospectifs<sup>22</sup>.

### 3.7.2 Capital territorial et compétitivité des territoires

L'Observatoire européen LEADER s'est interrogé sur les facteurs qui pouvaient aider à comprendre les territoires en matière de compétitivité (cf. doc.70). Ses analyses partent de la notion de "capital territorial", celui-ci représentant l'ensemble des éléments dont dispose le territoire sur le plan à la fois matériel et immatériel, et qui, selon les contextes, constituent des atouts ou des contraintes. Cette notion de "capital territorial" n'est pas statique mais dynamique. Elle correspond à la description analytique de l'idée que peuvent se faire du territoire ceux qui sont à la recherche d'une marge de manœuvre pour agir. Elle est donc liée à la notion de "projet de territoire" et à la recherche de compétitivité territoriale. *Chaque territoire cherche à trouver sa place en jouant sur l'accès aux marchés, sur son image, sur son potentiel d'attraction vis-à-vis des populations et des entreprises, sur sa capacité à renouveler sa gouvernance, etc.* Le capital territorial renvoie à ce qui fait la richesse du territoire, (activités, paysages, patrimoine, savoir-faire, etc.), dans la perspective non d'un inventaire comptable, mais de la recherche des spécificités susceptibles d'être mises en valeur.

Cette démarche conduit à analyser le capital du territoire avec un autre regard pour, par exemple, découvrir des éléments oubliés ou négligés, voire sans importance apparente, mais qui, dans une autre perspective, pourraient devenir les clés d'un projet possible. Les liens du territoire avec l'extérieur sont également des éléments déterminants du capital du territoire. Des opportunités peuvent émerger de la connaissance des marchés, des relations avec la diaspora du territoire, de l'identification des besoins des citoyens urbains proches, de l'anticipation des intentions d'investissements extérieurs, etc. L'exercice d'intégration des données permet de mieux cerner les obstacles et les marges de manœuvre, de vérifier la faisabilité du projet de territoire, de décider de la stratégie à adopter, de mieux évaluer comment créer de la valeur ajoutée par une approche territoriale. Faut-il "perfectionner" les forces porteuses du territoire, quitte à approfondir les déséquilibres internes, faut-il au contraire intervenir sur les points faibles en réduisant les écarts, faut-il privilégier un thème fédérateur particulier ou un domaine spécifique, ou faut-il viser plutôt à une diversification des interventions? Cette liaison entre projet et capital du territoire peut par exemple déboucher sur la revalorisation de ressources jusque-là négligées et les transformer en axes stratégiques de développement, sur la mise en valeur des spécificités du territoire, sur la création de nouvelles opportunités par la combinaison de secteurs différents, sur la découverte de ressources locales méconnues, etc.

La compétitivité prend dans de telles perspectives une signification qui va au-delà du rapport économique du territoire avec les marchés. La valorisation du "capital territorial" s'associe nécessairement à des notions de *compétitivité environnementale* et de *compétitivité sociale*. C'est en tenant compte de ces rapports complexes que le territoire définit ses rapports avec le monde extérieur et qu'il se positionne dans le global.

Les analyses prospectives qui ont été faites ces dernières années de la Méditerranée convergent sur une interprétation de la compétitivité régionale et intra régionale qui retrouve les notions de valorisation du capital territorial entendu dans son acception la plus large. L'expression récente la plus élaborée en est donnée par l'étude du Plan Bleu *Environnement et développement en Méditerranée* (cf. doc.29). L'accent y est en effet mis sur la valorisation des spécificités méditerranéennes, à commencer par la diète méditerranéenne qui est reconnue comme étant l'une des plus équilibrées qui soient. Ce constat débouche sur des recommandations pour améliorer la qualité des produits qui y concourent et pour les

<sup>22</sup> Les travaux de territorialisation de l'agriculture entrepris en 2002 (et dont les résultats furent présentés dans une première édition de *l'Atlas de l'Agriculture*) ont fait l'objet d'une actualisation et d'un approfondissement dans le cadre d'une nouvelle édition de *l'Atlas de l'Agriculture*. Celui-ci se présente sous la forme d'un CD Rom (111 cartes et textes de commentaires) et d'un livre d'accompagnement (*Pour une territorialisation de l'Agriculture du Maroc*). Cette réédition révisée a été réalisée à l'initiative de M. Ait Kadi, Président du Conseil du Développement Agricole du Maroc, avec la collaboration de A. Laouina, Département de Géographie, Université Mohamed V, Rabat, G. Lazarev, Consultant du CGDA, K. Bouchama, Informaticien du CGDA.

valoriser sur les marchés en les labellisant ou en garantissant leur origine. Il débouche également sur des recommandations pour mieux valoriser le patrimoine historique, culturel et paysager et pour en faire les bases d'un "tourisme durable". On retrouve ces priorités au cœur de la *Stratégie méditerranéenne de développement durable* (cf. doc.51).

### **3.7.3 La géographie des "territoires de fait"**

Le regard rétrospectif que l'on peut jeter sur la Méditerranée met en évidence des territorialisations qui se sont dessinées en dehors des politiques territoriales, en dehors des approches spécifiques du développement rural. Ces territoires peuvent être identifiés comme étant des "territoires d'acteurs". Ils existent en effet parce que, pour des raisons multiples, leurs acteurs ont su développer des spécificités territoriales ou continué à exploiter des héritages de spécificité légués par l'histoire. La Méditerranée est l'une des régions du monde où la diversité des territoires est la plus marquée. Cette diversité se manifeste dans les variations de l'histoire des territoires, dans celles de leurs cultures, de leurs milieux naturels, mais aussi dans les capacités inégales de leurs acteurs pour valoriser ou non leurs spécificités. Le tableau géographique du milieu du XX<sup>ème</sup> siècle nous montre des polarisations urbaines, quelques régions agricoles modernisées et dynamiques et une extension massive des régions rurales marginalisées. Le tableau de la même région, au début du XXI<sup>ème</sup> siècle, nous donne une autre image au Nord. Un peu partout en milieu rural, apparaissent des poches de développement économique fort et centré sur des spécialisations locales. Le dynamisme de ces territoires est essentiellement fondé sur une production locale de qualité, sur son appellation et sur l'identification du territoire à son produit. Cette spécification se retrouve dans les produits de "terroir", dans les labels de qualité, dans les produits d'origine contrôlée, dans la certification biologique, etc.

La géographie des territoires "spécialisés", qui s'élargit continuellement à de nouveaux territoires, est sans conteste l'un des faits les plus marquants de la géographie rurale actuelle du nord de la Méditerranée. La réussite de ces territorialisations de "spécialité" est particulièrement significative en Grèce, en Italie, en France et en Espagne. La Turquie possède elle aussi ses territoires spécialisés (fruits séchés, pistaches) et on commence à en trouver des émergences au Sud, en Tunisie (huile d'olive, dattes), en Algérie (dattes) ou au Maroc (vins, agrumes, primeurs, arganier). Aujourd'hui, les politiques territoriales et de développement rural ont fait de la promotion des nouveaux territoires de spécialisation une idée force de leurs stratégies. Mais le constat doit être fait que ces politiques ne font qu'amplifier une dynamique dont les bases furent jetées non pas par des politiques territoriales mais par les initiatives des acteurs locaux. Dans la compréhension de la territorialisation, on ne peut donc éviter de faire une place particulière aux territoires dus à ces acteurs, et donc aux "territoires d'acteurs".

Des contextes particulièrement diversifiés ont été à l'origine de ces territoires d'acteurs. Le cas de figure le plus fréquent est celui d'une rencontre entre une tradition historique de production locale et de l'initiative de producteurs locaux pour améliorer cette production en réponse à une demande nouvelle du marché, par exemple celle du tourisme. Dans d'autres cas, ce sont de nouvelles productions qui ont été promues. Le passage à la spécialisation est généralement allé de pair avec le développement d'un marché mais il n'y a généralement eu changement qualitatif qu'avec la reconnaissance commerciale du produit de territoire (label, AOC, etc.). L'étude de l'émergence des territoires spécialisés en Italie montre que la capacité d'organisation en réseau des producteurs d'une même région a constitué le facteur de réussite le plus décisif. Les atouts de la labellisation ou des appellations d'origine ne sont venus que pour conforter des situations qui s'étaient développées indépendamment des politiques de l'Etat.

La géographie des "terroirs" qui naît de ces spécialisations, tend à dessiner une territorialisation très spécifique. La question se pose de son articulation avec les autres formes de territorialisation. En Italie, la réponse est claire, la structuration territoriale dominante suit les contours des terroirs spécialisés. Il en est de même dans plusieurs régions en Grèce. En France, les pays tendent à maintenir une cohérence avec les spécialisations de terroir. L'existence de ces spécialisations territoriales est ainsi un facteur de poids dans les choix des politiques territoriales. Elle confronte ces politiques à un triple

constat, celui de l'existence de ces territoires spécialisés, qui doivent être pris en compte, celui des options pour créer de nouveaux territoires de spécialisation, celui de la prise en compte des autres zones rurales restées dans la marginalité. Les politiques territoriales sont nécessairement associées aux données de la géographie.

### **Encadré 3 Les problématiques de la relation développement rural et approches territoriales**

De quelques questionnements sur les problématiques

#### ***Qu'est ce que la "ruralité" ?***

La définition plurielle de la ruralité

Territoires et espace rural

#### ***L'existence des territoires***

La pluralité des territoires

L'échelle des territoires et l'espace local

#### ***La finalité des territoires***

#### ***Les acteurs du territoire***

L'identification au territoire

L'identification des acteurs

La participation des acteurs

Acteurs et jeux de pouvoir

#### ***La problématique de la gouvernance territoriale***

Du sens de la "gouvernance"

Des approches "descendantes" et "ascendantes"

Europe, gouvernance et partenariats

Au Sud, des processus expérimentaux d'autonomisation des acteurs

#### ***Les déterminismes des offres de financement***

Le déterminisme des financements de l'UE

Les règles des institutions de financement internationales

Le rôle des systèmes de financement dans les politiques territoriales

#### ***Les questionnements méthodologiques***

## **4. Les problématiques de la relation développement rural et approches territoriales**

### **4.1 De quelques questionnements sur les problématiques**

Les pays de la Méditerranée ont, pratiquement tous, été, d'une façon ou d'une autre, confrontés à des politiques de territorialisation. La diversité des contextes comme celle des politiques de territorialisation dessinent un tableau d'ensemble d'une diversité extrême. Cette diversité ne dissimule cependant pas un fait essentiel que l'on peut lire en poursuivant l'analyse. Au-delà; en effet, des diversités, la relecture nous montre que quelques grandes problématiques communes en émergent nettement. Ces problématiques semblent toutes se retrouver lorsque l'on intègre le fait territorial dans le développement rural (ou bien, c'est une autre façon de poser le problème, lorsque l'on se propose d'examiner ce que le fait territorial apporte au développement rural). Les interrogations sur les relations entre politiques de développement rural et territoires ont pour point de départ commun trois problématiques qui font l'objet des trois premiers questionnements : (i) le développement rural s'adresse à la ruralité mais que signifie la ruralité ? (ii) les politiques territoriales concernent des territoires

mais de quels territoires s'agit-il et comment intègrent-ils l'espace rural ? (iii) les politiques de développement rural se projettent dans l'espace de la ruralité mais s'intègrent-elles ou non dans un projet de territoire – ou encore, ont-elles, ou non, une signification territoriale de caractère politique ?

Le premier questionnement concerne la ruralité. Ce qui est commun c'est le questionnement car les réponses sont diverses, selon les contextes. Mais va-t-on vers des convergences ou, au contraire vers des évolutions contrastées et accusées dans la durée ? Les formes de la ruralité affectent-elles le contenu des territoires ?

Un deuxième questionnement interpelle le territoire. Qu'est-ce qu'un territoire ? Comment, tout d'abord, se situe-t-il par rapport à l'espace rural ? Comment, ensuite, en déterminer les contours ? Les réponses, là aussi, sont multiples. Elles mettent en évidence un premier fait : la territorialisation dessine les espaces selon les critères que l'on choisit. Par rapport à une géographie objective, tous les territoires sont pertinents. Ils peuvent se chevaucher, s'inclure. Le territoire est multidimensionnel. On voit, cependant, les expériences converger vers une idée commune "d'espace de proximité". Cette idée privilégie les acteurs. Elle leur donne les territoires qui délimitent l'espace primaire de leur vie sociale, culturelle, économique. Le concept de "bassin de vie" donne une bonne image d'un espace de proximité mais par rapport à des services et par rapport à l'emploi. Cette définition suffit-elle ? Ne faut-il pas la relativiser au regard de l'histoire des populations, au regard de la transformation des moyens de communication, au regard de l'évolution des technologies ? L'espace de proximité d'aujourd'hui était-il celui d'hier ? Sera-t-il celui de demain. La seule chose certaine, c'est que la géographie objective ne nous donne que la réponse de l'observable et donc celle du moment.

Un troisième questionnement concerne la finalité des territoires. Pourquoi s'interroge-t-on sur les territoires ? Ce questionnement est politique. Il dépasse les constats de la géographie. Il interpelle le territoire en tant qu'objet politique : le territoire n'existe que par rapport à un projet – ou, pour être plus général, par rapport aux idées et aux actes que l'on "projette" sur ce territoire. Il est donc indissociable des acteurs qui portent ce projet et se rassemblent, pour des raisons diverses, dans un territoire correspondant à ce projet. Avec ce questionnement, le territoire n'est plus une donnée, il devient une construction, une construction politique, économique, identitaire ou tout cela à la fois. Comment et pourquoi se fait cette construction ? Les territoires de fait de la géographie, et particulièrement les "espaces de proximité", facilitent-ils ou non la construction du territoire de projet ?

Le quatrième questionnement interpelle les acteurs. Pourquoi s'identifient-ils au territoire ? Pour quelles motivations adhèrent-ils au projet ? Les acteurs émergent de la population du territoire. Ils ne sont pas nécessairement toute la population, ils la représentent bien ou non. Que nous disent les expériences territoriales des interactions entre acteurs et population ? Une identité collective peut-elle émerger d'un projet de territoire ou faut-il nécessairement y ajouter bien d'autres facteurs de solidarité territoriale, historiques, culturels, politiques ? Peut-on éviter la complexité des territoires ? Quels sont les effets, positifs ou négatifs, des jeux de pouvoir des acteurs impliqués dans le développement territorial ?

Un cinquième questionnement qui est commun à toutes les expériences, pose la problématique de la "gouvernance". L'idée commune implicite est de voir dans la gouvernance une démarche rapprochant la société civile des systèmes de décision. La gouvernance est comprise comme un retrait de l'Etat, comme un retour à une démocratie de base idéalisée. C'est ce que recouvre la terminologie, souvent excessive, de la "participation". Dans quelle mesure les systèmes mis en place, dans différents contextes, affirment-ils cette compréhension de la gouvernance ? Ne voit-on pas, au contraire, prévaloir l'empirisme et la prévalence des modèles d'organisation évolutifs ? Les expériences réussies ne montrent-elles pas que l'une des raisons de succès repose sur une bonne articulation entre processus ascendants et descendants ?

Une sixième façon de s'interroger sur les problématiques de la territorialisation est de questionner le rôle des offres de financement et leurs formes. Au-delà en effet de toutes les rhétoriques sur la territorialisation, ce sont, le plus souvent, les opportunités de financement



qui, en dernière analyse, cimentent le projet de territoire et assurent la motivation de ses acteurs. La vraie question est alors de savoir si le territoire a assez d'autres raisons pour se construire et durer. Les expériences ne nous montrent-elles pas que la majorité des projets de territoire créés par la seule opportunité d'un financement ne survivent pas à la fin de ce financement ? Ne voit-on pas, *a contrario*, des territoires émerger en réponse à d'autres types d'opportunités ? Dans ce même ordre d'idées, dans quelle mesure les pratiques et les mécanismes de financement déterminent-ils les dynamiques territoriales ?

Le dernier questionnement aide à jeter un regard sur une problématique commune à toutes les expériences, celle des approches méthodologiques. La diversité des réponses est considérable. Mais ne voit-on pas se dégager des principes communs, ne voit-on pas se dessiner une sorte de "modèle méthodologique" des approches territoriales ?

#### **4.1.1 Qu'est ce que la "ruralité" ?**

*Le premier questionnement concerne la ruralité. Ce qui est commun c'est le questionnement car les réponses sont diverses, selon les contextes. Mais va-t-on vers des convergences ou, au contraire vers des évolutions contrastées et accusées dans la durée ? Les formes de la ruralité affectent-elles le contenu des territoires ?*

#### **4.1.2 La définition plurielle de la ruralité**

Le rural, la ruralité qualifient ce qui a trait à "la vie dans les campagnes", par opposition à la vie dans les villes. Cette définition n'a qu'une valeur littéraire et les démographes, les administrateurs, les économistes n'ont pu échapper à l'obligation de définitions plus opérationnelles en posant une ligne de démarcation pour mesurer ce qui était rural et ce qui ne l'était pas. L'approche de base, dans la plupart des pays, a consisté à d'abord définir les villes, en général selon des critères de taille de population, puis à ranger dans le rural tout ce qui n'était pas urbain. De très nombreux pays, on l'a vu au premier chapitre, utilisent encore ces définitions (en Espagne, par exemple, la population rurale est constituée par la totalité des habitants des communes de moins de 10 000 habitants). Le problème, c'est que cette façon de distinguer le "rural" à partir de l'urbain débouche sur des définitions différentes et elle rend improbable les comparaisons de pays à pays. La notion de ville s'avère très variable d'un pays à l'autre. Les gros villages ruraux de l'Italie du Sud ont la taille de petites villes dans d'autres pays. La définition de la ville a, par ailleurs évolué avec le développement des régions rurales et elle reflète donc, de pays à pays, le décalage des niveaux de développement. Les plus gros villages de France, devenus d'abord des "bourgs ruraux", sont ensuite devenus des municipalités urbaines. Au Maroc des centres ruraux deviennent des municipalités à partir d'un seuil de population. Ils sortent alors du "rural" mais aussi de toutes les politiques qui lui sont attachées, bien que leurs fonctions rurales restent longtemps prédominantes (en dépit de la classification, il s'agit plus de bourgs ruraux que de villes). La définition du rural à partir du concept en creux du "non urbain"; si elle s'est avérée pratique (en particulier pour la définition démographique de la "population rurale" d'un pays), n'est, par contre, pas apparue comme une bonne méthode pour refléter la diversité des situations et les transformations des zones rurales.

D'autres approches ont été mises en œuvre mais sans qu'aucune ne se soit imposée comme une référence méthodologique commune pour tous les pays. L'OCDE classe les territoires en régions "*essentiellement rurales*" (plus de 50 % de la population vit dans des communes rurales), en régions "*relativement rurales*" (entre 16 et 50 % de la population dans les communes rurales) et en régions "*essentiellement urbanisées*" (moins de 15 % de population rurale). L'Union Européenne, dans le cadre de son système statistique (EUROSTAT), a pour sa part, établi des critères comparatifs fondés sur une échelle des densités d'occupation humaine des unités territoriales primaires (l'identification en étant faite à partir d'une hiérarchie, relativement normalisée, de "*nomenclatures des unités territoriales statistiques*"). Cette approche permet de ranger dans les espaces urbains, les concentrations de population fortes et d'identifier des zones de ruralité plus ou moins forte selon la densité décroissante de la population.

La France, de son côté, a cherché fortement à tenir compte des transformations des zones rurales. Parties, comme le Maroc aujourd'hui, d'une distinction entre "communes urbaines" et

"communes rurales" (1950), les définitions ont évolué, dans un premier temps, en identifiant les espaces urbains sur la base des niveaux d'emploi et de taux d'attraction par l'emploi (*zonage en aires urbaines, ZAU, 1997*). Dans un deuxième temps, elles se sont proposées d'identifier un espace rural qui reflétait le tissu économique dans lequel s'inséraient les activités des ruraux. Cette approche a débouché sur un espace rural conçu sur la base d'une (*zonation en aires urbaines et aires d'emploi de l'espace rural, ZAUER*). Les territoires ruraux ainsi définis, regroupent donc, dans une même catégorie spatiale, l'ensemble des petites unités urbaines et des communes rurales (c'est-à-dire des communes ayant moins de 2 000 habitants) qui n'appartiennent pas à l'espace à dominante urbaine.

Une autre façon de définir la ruralité est partie d'une reconnaissance de la diversité de la ruralité dans un même pays. Cette approche se fonde sur des *typologies des zones rurales*. Elle tend à constituer la base de référence pour la définition des priorités et des modalités des politiques de développement rural. L'UE concentre son aide pour le développement rural sur deux grandes catégories de zones rurales, d'une part les *zones défavorisées* (qui comprennent les zones de montagne, les zones menacées d'abandon, et des zones soumises à des handicaps spécifiques), et d'autre part, les *zones soumises à des contraintes environnementales*. La France classe ses territoires ruraux en "*campagnes fragiles*" (ruralité encore forte), en "*nouvelles campagnes*" (fortes implantations résidentielles, tourisme, entreprises) et en "*campagnes des villes*" ("périurbain"). L'Algérie, pour sa part, distingue les "*territoires agricoles potentiellement compétitifs*" (existence d'une agriculture moderne), les "*territoires ruraux profonds*" (héritage fort de l'agriculture traditionnelle), les "*territoires ruraux dévitalisés*". Une étude du CIHEAM portant sur toute la Méditerranée ("*Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée, Karthala-CIHEAM 2000. Réseau Agricultures Familiales Comparées*"), s'est proposée des critères communs afin de mettre en œuvre une même méthode de comparaison. Tout en s'inspirant des critères de l'OCDE, là où les statistiques permettaient de l'appliquer, le CIHEAM a ainsi proposé une distinction, interprétable selon les données disponibles, en zones de "*ruralité forte*"; de "*ruralité faible*" et de "*ruralité moyenne*". Cette distinction s'est avérée pertinente pour une comparaison de la ruralité entre les pays méditerranéens.

#### **4.1.3 Territoires et espace rural**

La géographie conventionnelle divise l'espace des territoires en deux entités, l'espace des villes et l'espace rural. La seconde entité occupe, de fait, l'essentiel des espaces territoriaux. Mais le fait de lui donner la dénomination de "rural" ou d'en donner une typologie suffit-il à le caractériser ? Le concept d'espace rural est-il univoque, est-il traducteur d'une catégorisation géographique stable ? Un survol simplifié de l'histoire rurale suffit à montrer que la réalité de l'espace rurale n'est pas une catégorie spatiale figée mais qu'elle est au contraire profondément déterminée par les transformations des sociétés rurales. L'espace rural est ce qu'en font les populations rurales qui y vivent, il est le produit de ses utilisations.

#### ***L'espace rural des pays de la rive nord : des "campagnes paysannes" aux "zones rurales diversifiées"***

Le rapport de l'espace et de la société s'est profondément transformé au cours du XX<sup>ème</sup> siècle. Ces changements sont allés, dans les sociétés rurales du nord les plus transformées, jusqu'à rendre floue l'opposition conventionnelle entre villes et campagnes.

Dans les sociétés rurales traditionnelles, l'espace rural tendait à se confondre avec l'espace utilisé par les populations rurales. Dans les pays du nord, cet espace comprenait diverses composantes dont toutes les ressources étaient exploitées par les ruraux. On y trouvait l'espace agricole ("*l'age r*") avec ses cultures annuelles, ses jachères et ses plantations, des espaces de friches, de landes et de parcours (*le "saltus"*) qui étaient utilisées pour la pâture des troupeaux, pour des cultures occasionnelles sir brûlis, pour la collecte du bois de feu, les forêts (*la "sylva"*) où l'on trouvait le bois d'œuvre, les fruits sauvages, les plantes médicinales, les produits de la chasse. Souvent aussi s'y adjoignaient les espaces disjoints des transhumances vers les montagnes et vers les plaines. Cette organisation spatiale

formait un territoire intégré, le "*finage*"<sup>23</sup>, auquel s'identifiaient tous les membres d'une même communauté rurale. Cette organisation, bien qu'altérée en partie par les droits seigneuriaux, fut caractéristique de la plus grande partie des organisations rurales médiévales de l'Europe et ses héritages marquèrent le paysage rural jusqu'aux transformations du XIX-XX<sup>ème</sup> siècle. La gestion des utilités obéissait à la fois à des droits de propriété individuels sur les terres de culture, et à des règles collectives qui régissaient, par exemple, les assolements, l'accès au parcours, la vaine pâture, etc. Certaines de ces règles communales ont perduré jusqu'à des époques récentes.

Depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, les terroirs/finages traditionnels en Europe ont connu une profonde évolution. La montée en puissance d'une agriculture capitaliste, les transformations technologiques de l'agriculture et la mécanisation, les remembrements fonciers, la cessation des grandes transhumances, l'exode rural et l'abandon des campagnes les plus pauvres, les saignées humaines des deux guerres mondiales ont été parmi les facteurs les plus déterminants de cette transformation. Les finages, dont toutes les composantes spatiales étaient utilisées par les ruraux, se sont modifiés, faisant apparaître, par étapes, un nouvel espace rural dont l'aboutissement est pleinement observable aujourd'hui. La marque la plus forte est celle de l'individualisation des exploitations agricoles. Dans les plaines et collines les plus riches, les exploitations agricoles ont conquis la plus grande partie de l'espace, sous forme d'une mosaïque d'unités de production individuelles. Mais dans une immense partie des territoires, l'image est celle d'une agriculture ponctuelle, entourée de terrasses et de parcours abandonnés et de plus en plus cernée par la forêt. Les exploitations agricoles sont devenues des unités spatiales autonomes qui se sont fortement disjointes des terres marginales ou communales laissées à l'abandon. Les friches, les broussailles et les forêts ont reconquis les espaces que les ruraux utilisaient autrefois pour les cultures et pour le parcours des troupeaux. Les espaces à l'abandon ne sont vraiment utilisés que par les sociétés de chasse qui n'y pratiquent aucun aménagement. Le manque d'entretien, notamment par la pâture du cheptel, a fait surgir une menace nouvelle et de grande ampleur, celle des incendies de forêt.

Le renouveau de l'habitat rural avec le développement de l'économie résidentielle, la constitution de domaines skiables en montagne, l'aménagement des chemins de randonnée dans les parcs naturels ont par contre apporté une contribution forte et économiquement profitable aux configurations de l'espace rural actuel. Mais la transformation la plus profonde de l'espace rural des régions les plus évoluées de l'Europe est sans nul doute celle de la pénétration des systèmes de commerce et de services des villes dans les zones rurales et, par ailleurs, l'emprise croissante de la grande distribution sur les décisions des agriculteurs. Cette évolution rend de plus en plus floue la ligne de séparation entre villes et campagnes. L'intensification de ces flux renouvelle la notion d'espace rural. Les avantages qu'en tirent les ruraux sont certainement considérables. Les prospectivistes s'interrogent cependant sur les risques que cette évolution comporte pour la ruralité de demain. Scrutant les possibles de la France rurale en 2020, la DATAR montre qu'un scénario tendanciel conduirait à une mise en tutelle par les villes des zones rurales et à un dépérissement de la ruralité. Un scénario alternatif, au contraire, permettrait aux zones rurales de vivre leur modernité tout en préservant leur identité et leur patrimoine culturel.

### ***L'espace rural des pays de la rive sud, de la "projection de la tribu sur le territoire" aux "territoires conflictuels entre individus et droits collectifs"***

Dans les pays du Sud, on retrouve, dans la plupart des montagnes et collines sédentaires - et, jusque tard dans le XX<sup>ème</sup> siècle -, une organisation de l'espace semblable à celle de l'Europe rurale traditionnelle. Mais l'importance des pastoralismes y avait ajouté les formes

<sup>23</sup> L'usage contemporain a remplacé la notion de "finage" par celle de "terroir". Ce dernier terme a gardé en France son sens original de groupes de sols ayant des caractéristiques biophysiques particulières qui leur confèrent une unicité pour certaines cultures, en particulier pour la vigne. Le terme de "terroir" dans le sens du "finage" s'est imposée avec l'usage qu'en ont fait les développeurs de l'Afrique de l'Ouest qui, reprenant une terminologie des années 60, du géographe africaniste Sautter, l'ont défini, dans les années 80, comme la base territoriale des approches dites de "développement intégré des terroirs villageois". En France même, la notion s'est élargie depuis que l'on parle de "produits de terroir", entendant par là des produits caractéristiques d'un territoire rural bien localisé - et non pas seulement ceux provenant d'un même "terroir" pédologique.

communautaires des "aires pastorales", celles-ci également régies par des règles collectives fortes. La notion de *finage*, traduite par des vocables multiples, y était particulièrement forte, indiquant notamment les formes et les niveaux d'identification à un territoire des communautés tribales. Contrairement aux zones sédentaires, où le finage/terroir tendait, comme en Europe, à se rapprocher d'un concept de finage/territoire, dans les aires de pastoralisme, historiquement marquées par de lentes translations territoriales, c'étaient les structures tribales et leur projection dans l'espace qui déterminaient les territoires, et donc, l'équivalent des finages. Au cours du XX<sup>ème</sup> siècle (et dès le XIX<sup>ème</sup> pour l'Algérie), la stabilisation des aires de transhumance et de nomadisme mit un terme aux lentes migrations des sociétés pastorales, rapprochant ainsi la notion de territoire fixe et celle de groupe social.

L'espace agraire de la ruralité dans les pays du sud comprenait des terres utilisées par l'agriculture et d'immenses superficies de parcours naturels et de forêts qui étaient utilisées pour l'élevage extensif sur la base d'une répartition, entre les tribus ou les fractions de tribu, de droits collectifs de parcours. Dans les montagnes et dans les zones pastorales, qui concernent la plus grande partie des territoires, l'agriculture occupait peu de superficies mais le constat est fait, qu'en pratique, les populations utilisaient la quasi-totalité de l'espace rural, que ce soit pour le parcours extensif, les prélèvements de bois de feu ou comme réserve de défrichements agricoles. Traditionnellement, ces ressources étaient gérées, à l'échelle des terroirs villageois ou des aires pastorales intercommunautaires, selon des règles qui étaient bien fixées par les coutumes. L'espace agricole avait aussi une dimension collective pour l'élevage car la vaine pâture y était généralisée.

Jusqu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, la répartition de l'espace agricole entre les ruraux était largement régie par un système traditionnel d'associations agricoles. Ce système, bien qu'à l'avantage des propriétaires de terres les plus puissants, avait le grand mérite de n'exclure que peu de familles rurales de l'exploitation agricole, chacun ayant au moins son travail à offrir. Il fut longtemps à la base d'une redistribution des revenus, certes inégale, mais au moins, pour les ruraux qui n'avaient que leur travail à offrir, suffisante pour que leur subsistance soit assurée. La généralisation du tracteur, à partir des années soixante, fit disparaître ces mécanismes de redistribution, transformant le travailleur "associé" en salarié, reléguant les attelages, devenus obsolètes, réduisant considérablement la demande de travail et encourageant l'exode rural des paysans sans terre.

La mise sous tutelle de l'Etat des parcours collectifs et des forêts, à partir des années vingt, la disparition de la vaine pâture vers les années soixante, l'apparition du camion dans les aires pastorales, le défrichement agricole des parcours ou l'appropriation illicite de vastes étendues de parcours eurent par ailleurs un effet important sur l'évolution des systèmes d'élevage extensif. Ces facteurs accentuèrent les pressions et eurent des conséquences, qui s'aggravent encore plus aujourd'hui, sur la dégradation des ressources pastorales. Ils ont en particulier créé de multiples situations conflictuelles, les communautés cherchant continuellement à utiliser l'espace selon leurs usages traditionnels, l'Etat, au contraire, cherchant à assumer son rôle de tuteur de l'espace forestier et pastoral. A ces tensions qui ont déresponsabilisé les communautés et les ont encouragé à une gestion "minière" de l'espace protégé, se sont ajoutés les effets de la croissance démographique et de la pression sur la terre. L'espace rural des pays du Sud, soumis aux effets négatifs de la concurrence entre les individus et, par ailleurs, largement démunis de systèmes efficaces de régulation étatique ou coutumière, semble être entré dans une spirale de crise.

#### **4.1.4 L'existence des territoires**

*Un deuxième questionnement interpelle le territoire. Qu'est-ce qu'un territoire ? Comment, tout d'abord, se situe-t-il par rapport à l'espace rural ? Comment, ensuite, en déterminer les contours ? Les réponses, là aussi, sont multiples. Elles mettent en évidence un premier fait: la territorialisation dessine les espaces selon les critères que l'on choisit. Par rapport à une géographie objective, tous les territoires sont pertinents. Ils peuvent se chevaucher, s'inclure. Le territoire est multidimensionnel. On voit, cependant, les expériences converger vers une idée commune "d'espace de proximité". Cette idée privilégie les acteurs. Elle leur donne les territoires qui délimitent l'espace primaire de leur vie sociale culturelle, économique. Le*

*concept de "bassin de vie" donne une bonne image d'un espace de proximité mais par rapport à des services et par rapport à l'emploi. Cette définition suffit-elle ? Ne faut-il pas relativiser au regard de l'histoire des populations, au regard des moyens de communication, au regard de l'évolution des technologies ? L'espace de proximité d'aujourd'hui était-il celui d'hier? Sera-t-il celui de demain. La seule chose certaine, c'est que la géographie objective ne nous donne que la réponse de l'observable et donc celle du moment.*

#### **4.1.5 La pluralité des territoires**

Ce que l'on entend par "territoire" varie considérablement selon l'usage que l'on entend faire de ce concept. Les définitions entrent cependant dans deux grandes catégories. La première serait celle de la géographie descriptive. Celle-ci constate l'existence de "territoires de fait", dont l'existence et l'échelle varient en fonction des critères choisis pour "régionaliser" l'espace. La seconde serait celle des "territoires d'acteurs", cette seconde catégorie englobant tous les territoires définis par rapport à des critères de fonctions et d'action.

Les "espaces de fait" sont ceux que décrit la géographie régionale. Le survol des études que produit cette géographie montre la diversification extrême des régionalisations possibles. Il existe par exemple une régionalisation selon les données du milieu physique et de la morphologie, selon la distribution des activités économiques, selon les héritages de l'histoire, selon les critères des géographies spécialisées. Les études géographiques produisent autant de découpages et de hiérarchisations régionales qu'il y a de thèmes d'étude. La géographie régionale, française surtout – celle, par exemple, de Vidal de la Blache ou d'E. Reclus -, eut l'ambition de déterminer une compréhension des territoires à partir d'une identification de régions bien définies et circonscrites. La région était "constatée", elle était dite "naturelle", "humaine", "historique" ou autre mais elle prenait sa place dans une vision stable du territoire d'un pays. Cette géographie, dite "régionale", fut à la base de tout un enseignement jusqu'au constat que l'on fit des transformations continues que connaissaient les territoires, et de leur organisation ou réorganisation selon des hiérarchies territoriales toujours en devenir. La géographie ne put éviter un changement de paradigme, il lui fallut intégrer la dynamique des polarisations, des axes de communication, des flux d'échanges dans une explication qu'elle avait voulu plus simple - comme on pouvait la concevoir au XIX<sup>ème</sup> siècle, alors que les territoires étaient encore largement déterminés par une longue stabilité historique, par des particularités de coutumes, d'habitat, de modes de vie, souvent, de dialectes. La géographie est restée une science vivante mais, de descriptive des stabilités de l'espace, elle est devenue une science des dynamiques de l'espace. Elle ne peut aujourd'hui nous donner que des images successives de régionalisations multidimensionnelles dont les évolutions inégales modifient constamment les hiérarchies, les polarisations et la compétitivité.

La seconde grande compréhension du concept de territoire se fonde sur une idée "d'action". Un territoire se dessine parce qu'il répond à une fonction qui lui est attribuée. Les territoires d'action les plus systématisés sont sans nul doute les territoires administratifs. Ceux-ci découpent tous les pays en unités territoriales hiérarchisées dans le but de définir et circonscrire les compétences territoriales des administrations. Mais il existe, en même temps, une infinité d'autres territorialisations de l'action, chacune répondant à la projection territoriale d'une structuration fonctionnelle. La carte des assiettes électorales dessine les territoires politiques. Les organisations professionnelles, associatives, politiques, militaires, les institutions religieuses ont toutes, dès qu'elles se situent à un niveau national, une géographie de leur organisation territoriale. Ces géographies se calquent souvent sur les découpages de l'administration nationale mais elles peuvent aussi en différer, faisant apparaître des chevauchements, des fractionnements ou des agrégations en discordance avec le modèle administratif. De plus en plus, s'y superposent les territoires dessinés par les organisations supra nationales. Ces régionalisations fonctionnelles, déterminées par les besoins de "l'action" d'une multiplicité de corps sociaux, constituent une trame de fond dont on ne peut jamais ignorer les incidences et les interactions.

Cette grande catégorie des "territoires d'action ou d'acteurs" comprend bien entendu tous les territoires conçus par rapport à des fonctions de développement et dont on a vu la grande diversité. Ces territorialisations semblent s'être faites selon trois grandes approches. La

première approche est celle des *"projets de développement"*, et tout particulièrement des projets des institutions internationales d'aide au développement. Cette approche définit un projet et ses composantes et le projette sur un territoire. Elle implique nécessairement la création d'une structure de gestion du projet, qui associe selon des modalités variables des administrations et des acteurs du privé et de la société civile. L'objectif de ces projets est de réaliser les actions correspondant aux financements disponibles. Ils n'ont pas pour objectif de construire une gouvernance territoriale. Les effets sur la gouvernance, quand il y en a, sont indirects. Mais le plus souvent la structure de gestion disparaît avec la fermeture du projet.

La seconde approche est celle des *"projets de territoire"*. Cette approche, dont le programme LEADER ou les contrats de territoire de la Caisse des Dépôts, en France, donnent une bonne illustration, part de l'idée d'une association volontaire d'acteurs qui projettent leurs projets d'action dans un cadre territorial qu'ils définissent eux mêmes. Le territoire qui sert de cadre au projet est ainsi un territoire projeté par les acteurs. L'examen des projets LEADER a montré l'extrême diversité des situations qui en résultait. Elle souligne, notamment, les discordances fréquentes avec d'autres formes de territorialisation. Cette approche constitue certes un progrès notable par rapport à l'approche précédente mais elle n'en est pas moins incertaine car elle ne peut pas correspondre à une structure politique en devenir. Elle peut, par contre, évoluer dans ce sens si le volontarisme politique s'attache à faire coïncider cette territorialisation "d'acteurs" avec une autre territorialisation, plus porteuse politiquement (ce que nous montre, par exemple, l'Espagne). Les observateurs constatent néanmoins que lorsque les groupements d'acteurs, qui se constituent autour d'un "projet de territoire" (comme, par exemple, dans les projets LEADER), font preuve d'une capacité d'innovation forte, ceux-ci peuvent jouer un rôle de catalyseur lorsqu'ils interagissent avec d'autres formes d'organisation territoriale du développement.

La troisième approche est celle des *"territoires de projet"*. Cette approche part de la définition d'un territoire auquel des acteurs peuvent s'identifier parce que celui-ci constitue un cadre reconnu de leur vie (il s'agit, en fait, d'une identification "passive"). L'approche propose de transformer cette forme d'identification en une identification "active" en amenant les acteurs à coopérer pour concevoir un projet pour le territoire et pour participer à sa réalisation. C'est cette approche que l'on retrouve dans les idées de "pays", de "petite région", de "parcs régionaux", de "terroir villageois", de "l'intercommunalité", etc. Il s'agit là de l'approche la plus porteuse car elle cherche ses bases dans une convergence préalablement définie entre un territoire et une population - qui y retrouve à la fois son espace vécu et son espace social. Mais c'est aussi l'approche la plus compliquée. Il est en effet difficile, et toutes les expériences le montrent, d'abord, de bien identifier ces territoires "porteurs", ensuite de motiver les acteurs pour qu'ils s'y identifient de façon active, enfin d'amener ces acteurs à concevoir un projet collectif à long terme pour le territoire. La difficulté est également de les amener à construire des formes durables de gouvernance. En dépit de ces difficultés, c'est probablement là la formule la plus prometteuse pour une territorialisation du développement rural.

Les territoires, quelle que soit l'approche qui les définit et leur donne consistance, s'inscrivent dans des espaces multidimensionnels qui répondent aux fonctions multiples qui interfèrent dans le développement rural, structures pyramidales des administrations, espaces transversaux des organisations professionnelles, espaces polarisés des services et du commerce, etc. Les "territoires de proximité", s'ils répondent aux convergences les plus fortes des besoins du développement aux échelles locales, ne sont pas pour autant des isolats dans des espaces plus vastes. Le défi permanent est de trouver les bonnes articulations dans les espaces multidimensionnels, aussi bien aux échelles de proximité qu'aux autres échelles de l'organisation régionale. Ce défi est d'autant plus difficile que les facteurs qui déterminent la pluralité des dimensions spatiales sont eux mêmes en constante évolution. L'observation continue des dynamiques spatiales est la seule réponse possible pour appréhender, correctement et à un moment donné les multiples définitions et les interactions entre les territoires de proximité et les espaces pluriels dans lesquels ils s'inscrivent. L'espace du développement local tend, par contre, à retrouver une géographie des espaces "vécus", et il doit donc s'identifier à des espaces d'acteurs. Il a certes une

dimension économique car, dans un monde dominé par une économie de marché, il ne peut éviter d'entrer dans une logique de compétitivité territoriale. Mais cet espace n'existe que s'il s'identifie à un espace social et politique. L'espace du développement local, quelle qu'en soit la définition territoriale, doit intégrer une double pluralité de niveaux, celle, interne, des échelles territoriales qui le structurent, celle, externe, des niveaux dans lesquels s'organise sa multifonctionnalité. Idéalement, les compétences reconnues à chacun de ces niveaux devraient être avant tout définies selon un principe de subsidiarité.

#### **4.1.6 L'échelle des territoires et l'espace local**

Les expériences que l'on a analysées dans les chapitres précédents, traitent toutes, d'une façon ou d'une autre, des échelles territoriales et, dans ce débat, pratiquement toutes mettent en évidence l'importance de la "proximité territoriale". C'est la leçon que l'on tire des approches "pays", des "projets de territoire", des projets LEADER. Que sa formulation soit claire ou non, cette notion est le plus généralement comprise comme étant étroitement associée aux possibilités effectives qu'ont les acteurs de maîtriser la complexité des problèmes de leur développement. Au-delà d'une certaine échelle territoriale, en effet, les problèmes du rural ne peuvent être gérés que par des approches sectorielles ou par des plans directeurs et des orientations stratégiques. A ces échelles, les décideurs ne partagent pas les mêmes problématiques et se prononcent dans des cadres politiques ou professionnels qui ne représentent que de façon indirecte les acteurs de proximité. Ceux-ci, par contre, se retrouvent et communiquent aux échelles que l'on qualifie de "locales".

A ces échelles, les problématiques de la complexité sont directement vécues par les acteurs, ceux-ci étant directement concernés par leurs dynamiques, que celles-ci soient vécues dans des contextes de consensus ou, au contraire, d'oppositions et de conflits internes. Toutes les expériences convergent pour montrer que la participation des acteurs se construit d'abord dans un espace limité, correspondant à leur espace vécu. C'est à ce niveau que les acteurs de base peuvent le mieux s'identifier aux projets, en saisir les interactions, participer aux décisions et en valider les résultats. C'est à ce niveau que l'intégration multi sectorielle est le plus maîtrisable. L'échelle territoriale du "local" est celle des politiques locales et des territoires de "proximité". Ces territoires ont, partout, une existence de fait, historique ou émergente, ils sont ou non, soutenus par des structures politiques ou des cadres institutionnels. Pour autant, on ne peut pas en donner de définition uniforme. Les échelles des territoires de proximité varient selon les pays, les régions et elles comprennent elles même des emboîtements de structures locales.

L'espace *micro local*, celui des villages, des communautés rurales, des communes, à une importance considérable pour créer des dynamiques de participation et, en particulier pour gérer l'environnement et les ressources des "terroirs". Les compétences de ces premiers échelons territoriaux sont cependant limitées. D'autres problèmes doivent en effet être nécessairement administrés à des niveaux administratifs ou politiques, immédiatement supérieurs et dotés des attributions spécifiques et des compétences correspondant à ces problèmes. Des limites de même nature renvoient les compétences à des instances de niveau encore plus complexifié, comme l'intercommunalité ou la petite région polarisée par une ville. Chacun de ces niveaux a sa place dans l'espace local, bien que de façon différente selon les contextes géographiques et culturels des pays. Ce sont avant tout les acteurs concernés qui en déterminent les contours selon leur perception de l'espace vécu et des différents niveaux de leurs intérêts communs. L'espace du développement local doit intégrer ces différents niveaux. Les compétences reconnues à chacun d'entre eux doivent être avant tout définies selon un principe de subsidiarité.

Mais comment déterminer "l'espace local" correspondant le mieux aux convergences humaines, sociales et économiques sur lesquelles peuvent se construire des dynamiques de développement local? Existe-t-il un territoire local idéal? Cette question n'a pas de réponse simple car les acteurs des sociétés complexes sont toujours impliqués dans des activités correspondant à une multiplicité d'échelles territoriales. Les acteurs agissent en prenant des décisions mais selon l'objectif recherché, ils doivent se référer à des compétences et des prérogatives se situant à différents niveaux d'organisation spatiale. La territorialisation de l'espace vécu forme ainsi un dessin à contours multiples dans lequel se rencontrent des

espaces d'instances hiérarchisées et des espaces d'appartenance sécants mais aussi des espaces évolutifs et changeants. L'espace vécu des acteurs a, de ce fait, une géométrie à la fois variable et multidimensionnelle.

Toute la question est alors d'apprendre à reconnaître les concentrations d'instances et d'appartenances les plus denses et dans lesquelles les intérêts des acteurs se rencontrent avec suffisamment d'intensité pour que l'on puisse y trouver une signification et des raisons pour un projet de territoire collectif. De tels espaces de convergence existent bien dans les faits mais la question corollaire est de savoir comment ces espaces de convergence sont effectivement perçus par les acteurs et si cette perception est suffisamment forte pour créer une "appartenance territoriale". La question complémentaire est de savoir comment ces "espaces de convergence" s'articulent avec les autres échelles territoriales dans un processus de développement local. Ces remarques nous projettent sur un autre questionnement, celui de la finalité des territoires. Un territoire de proximité ne se définit pas seulement par son existence, il ne devient un espace partagé par les acteurs que dans la mesure où il a une "finalité". C'est la construction de cette finalité qui donne au territoire sa raison d'être et aux acteurs, des clés d'identification et de participation. De "territoire de fait", le territoire devient alors un "territoire intentionnel", un "territoire à construire", un "territoire de projet". C'est cette mutation du territoire qui le fait véritablement entrer dans une problématique de développement. C'est ce qu'analyse maintenant le troisième de nos questionnements.

## 4.2 La finalité des territoires

*Un troisième questionnement concerne la finalité des territoires. Pourquoi s'interroge-t-on sur les territoires? Ce questionnement est politique. Il dépasse les constats de la géographie. Il interpelle le territoire en tant qu'objet politique: le territoire n'existe que par rapport à un projet – ou, pour être plus général, par rapport aux idées et aux actes que l'on "projette" sur ce territoire. Il est donc indissociable des acteurs qui portent ce projet et se rassemblent, pour des raisons diverses, dans un territoire correspondant à ce projet. Avec ce questionnement, le territoire n'est plus une donnée, il devient une construction, une construction politique, économique, identitaire ou tout cela à la fois. Comment et pourquoi se fait cette construction? Les territoires de fait de la géographie, et particulièrement les "espaces de proximité", facilitent-ils ou non la construction du territoire de projet ?*

Ce questionnement nous met au cœur du débat sur la prise en compte des territoires par les politiques de développement rural. Le territoire ne se réduit pas à une fonction de support géographique d'une activité productrice. Il ne se ramène pas, non plus, à un espace à aménager et dans lequel il s'agit de localiser des infrastructures, des routes, des zones nouvelles d'habitat. Le territoire est plus que cela lorsqu'il est créé ou justifié par un projet. Sa finalité se juge par la nature de son projet. Les expériences montrent cependant que le projet peut avoir des configurations multiples. Selon sa configuration, en effet, il est ou non, ou peu, "porteur de territoire

La configuration la moins porteuse est très vraisemblablement celle des projets dits de "développement rural intégré". Ces projets qui gonflent le portefeuille des institutions internationales d'aide au développement, ont tous une faiblesse majeure par rapport au territoire. En raison des contraintes de procédure, ils ne peuvent en effet contenir que des catégories de "composantes" définies *a priori* et entrant dans les types de financement autorisés par les critères des organismes de financement. La conception "intégrée" est, de ce fait, une responsabilité de l'expertise extérieure, leurs propositions étant soumises à la validation de l'administration, sous réserve de demeurer dans les limites des critères de l'institution d'aide. Le projet n'est ainsi, au départ, qu'un assemblage de composantes pré-identifiées. Il ne constitue pas un projet de territoire, son élaboration ne contribue pas à l'émergence d'une identité territoriale, pas plus que sa formulation ne contribue à une appropriation par les acteurs.

Les projets du type LEADER sont nettement plus porteurs de finalité mais avec souvent une équivoque grave sur le contenu du projet de territoire. Celui-ci n'est en général qu'une formulation contractuelle indispensable pour être éligible à un financement du programme. Il



en résulte, le plus souvent, des formulations très vagues sur le territoire et sur le contenu du projet de territoire. Une fois les financements obtenus, la référence au projet de territoire n'est plus qu'une formalité. Les projets, sont certes localisés dans l'aire territoriale mais ils se ramènent, le plus souvent, à des listes d'initiatives ponctuelles, souvent dispersées et donnant une nette priorité aux actions à court terme. C'est ainsi la méthode elle-même qui est en cause. Reposant sur les initiatives des " porteurs de projets ", elle reflète inévitablement les intérêts immédiats de ces acteurs. La globalité du développement territorial, l'intersectorialité et l'intégration se révèlent être trop complexes pour pouvoir être appréhendées dans un mécanisme de formulation donnant la priorité aux initiatives de porteurs de projets – et dont la motivation principale est de se regrouper pour avoir accès à des financements nouveaux.

L'approche par " pays " ou avec une formule type " parcs régionaux " évite cet écueil car fondée, dès le départ, sur une bonne compréhension du territoire, sur des négociations avec tous les acteurs impliqués dans le territoire et sur l'élaboration préalable d'un véritable projet de territoire portant sur le long terme – ce qui, dans l'approche des " pays " en France, correspond à la *charte de pays* -. Cette formule est d'autant plus porteuse que, dans son concept, elle a pour finalité implicite la création d'entités territoriales appelées à fédérer les autres organisations de développement et à constituer, *in fine*, les unités territoriales de base du développement local à venir. Cette approche, on l'a vu, est la base de la stratégie de développement rural de la France mais elle apparaît aussi de plus en plus dans les intentions stratégiques d'autres pays de la Méditerranée. Les dispositifs constitutifs des " pays " suffisent-ils à constituer des territoires de projet ? Les évaluations montrent que si les processus sont en marche, leurs effets constitutifs demandent encore de longues maturations. L'exemple français, qui est le plus avancé dans cette voie, montre que les contrats de pays ont souvent ce côté liste de projets que l'on a pu reprocher au type d'approche précédent. Comme pour cette approche, également, on observe que les liens entre la *charte de pays* et les projets proposés sont loin d'être évidents. On observe, de plus, que des problèmes de fond, touchant en particulier au développement durable, sont largement ignorés. En France, en outre, l'identification au territoire de pays se fait d'autant plus difficilement que les acteurs sont souvent impliqués simultanément dans plusieurs structures territoriales et qu'il en résulte des concurrences souvent négatives. Cette distorsion est, par contre, évitée en Espagne et en Italie où les structures territoriales sont nettement moins plurielles.

On se retrouve, en fin d'analyse, avec une interrogation de fond sur la relation entre territoires et projet. Un constat semble acquis: le territoire, s'il doit être autre chose qu'un support géographique, doit nécessairement être associé à un projet de territoire. Sur la nature de ce projet, sur la façon dont il reflète une vision à long terme réaliste, dont il intègre les contraintes et les opportunités de la multifonctionnalité, dont il prend en compte la gestion durable de l'environnement, nous n'avons pas encore de bonnes réponses d'expérience. On ne peut donc que réaffirmer la nécessité, pour les projets de territoires, de bien se replacer dans une perspective de compréhension holistique du développement. Le projet de territoire doit être constitutif d'une identité territoriale. Il doit pouvoir devenir une référence identitaire pour ses acteurs. Il doit être à la fois fédérateur et porteur d'un potentiel d'auto gouvernance. Il doit prendre en compte tous les facteurs qui en font un territoire "vécu". Il doit privilégier la durabilité. Il doit enfin rester ouvert dans la mondialisation en privilégiant sa compétitivité et en s'articulant aux autres territoires.

### 4.3 Les acteurs du territoire

- Le quatrième questionnement interpelle les acteurs. Pourquoi s'identifient-ils au territoire ? Pour quelles motivations adhèrent-ils au projet ? Les acteurs émergent de la population du territoire. Ils ne sont pas nécessairement toute la population, ils la représentent bien ou non. Que nous disent les expériences territoriales des interactions entre acteurs et population ? Une identité collective peut-elle émerger d'un projet de territoire ou faut-il nécessairement y ajouter bien d'autres facteurs de solidarité territoriale, historiques, culturels, politiques ? Peut-on éviter la complexité des territoires? Quels sont les effets,

positifs ou négatifs, des jeux de pouvoir des acteurs impliqués dans le développement territorial ?

### 4.3.1 L'identification au territoire

Sur un plan conceptuel, l'identité d'un territoire correspond à l'ensemble des perceptions collectives qu'ont ses habitants de leur passé, de leurs traditions et de leur savoir-faire, de leur structure productive, de leur patrimoine culturel, de leurs ressources matérielles, de leur avenir, etc. Il ne s'agit pas d'une identité exclusive et univoque, mais d'un ensemble complexe intégrant une multitude d'identités propres à chaque groupe social, à chaque lieu, à chaque centre de production spécialisé, etc. Cette identité "plurielle" n'est pas immuable, elle peut au contraire évoluer, se renforcer, se moderniser. Quels sont les rapports de cette identité avec les territoires de projet ?

Les " territoires de projet " constituent, on le voit de plus en plus en analysant ces problématiques, la référence centrale en matière de développement intégré sur une base territoriale. Ces territoires sont essentiellement des "territoires intentionnels" (cf. doc. 138). Ils se forment en effet parce qu'ils sont " décidés " dans des contextes politiques divers. Les expériences de développement nous montrent certes qu'il existe des configurations territoriales " auto décidées " mais seulement à petite échelle, par exemple, lorsque des ONG ou des associations locales prennent en main leur propre projet de développement. On trouve de telles expériences au Maroc à l'échelle de certains villages où des micro programmes ont pu être formulés et mis en œuvre par des associations locales, souvent aidées par des personnalités de la diaspora. Mais ces initiatives sont fragiles et elles ne se consolident vraiment que lorsqu'elles s'intègrent à des programmes de développement étatiques. C'est ce qui se passe au Maroc avec l'Initiative de Développement Humain.

Le cas général, cependant, est celui des territoires nés d'une intention politique. La question est de savoir comment se fait (si elle se fait) l'identification des acteurs aux territoires qui leur sont proposés. Il y a bien sûr plusieurs réponses mais toutes montrent que cette identification n'est pas acquise au départ. Elle se construit, quelles que soient, par ailleurs, les raisons d'existence d'une "personnalité territoriale".

Le cas le plus difficile est celui des territoires déterminés par des projets financés par l'aide internationale, une situation qui prédomine dans les pays du Sud. Ces projets tendent à s'inscrire, en général, dans des limites administratives. Les rapports des acteurs au projet tendent, en conséquence, à se calquer sur les rapports qu'ils ont avec les autres actions de l'administration. Les actions du projet n'apparaissent que comme des lignes supplémentaires des budgets des administrations. Certes, des mécanismes *ad hoc*, tels que les *unités de gestion du projet* maintiennent la fiction d'un déboursement autonome et propre au projet. Mais dans les faits, la distinction comptable n'est qu'un écran derrière lequel l'administration reste le seul maître du contrôle financier. Un projet territorial n'existe que par sa dénomination qui qualifie l'origine d'un financement. A l'échelle des acteurs, il n'est pas autre chose qu'une autre représentation des actions de l'Etat. Dans de telles conditions, le projet n'apporte pas de valeur ajoutée à l'identité territoriale qui reste déterminée par la structure administrative préexistante.

Ces dernières années cependant plusieurs initiatives, impulsées, en général, par les institutions d'aide au développement, ont introduit des germes de changement qui ont commencé à modifier certains rapports entre l'administration et les populations. L'empreinte la plus marquée de ces changements est celle que l'on peut constater au niveau des villages. C'est en effet à ce niveau que l'on a surtout cherché à introduire des approches participatives. Celles-ci se sont proposées de développer des formes de concertation afin de mieux faire comprendre les buts du projet et afin d'inciter les acteurs villageois à apporter leur contribution en contrepartie des apports d'un projet. Ces démarches cependant ne sont qu'exceptionnellement allées jusqu'à impliquer les acteurs dans les processus de programmation et encore moins dans les décisions. Le cas du projet de développement intégré du Sud Est tunisien représente, dans ce contexte, une expérience encore isolée. Les approches villageoises ont en général eu un impact sur l'identification au territoire. Mais à bien regarder, c'est parce qu'il existait une identité territoriale à l'échelle des villages que ces

approches ont pu être tentées. Si elles n'ont pas créé l'identification au territoire villageois, elles ont, par contre, donné à cette identité de nouvelles raisons de s'affirmer. C'est en tous les cas ce que l'on peut constater dans les nombreuses approches villageoises qui ont été soutenues au Maroc et en Tunisie par la Banque mondiale, le FIDA et le programme MEDA de l'UE. En revanche, à l'échelle des projets, en tant qu'entités structurelles, peu de progrès marquants ont été faits, en dépit des efforts pour constituer des comités de pilotage des projets où se retrouvent l'administration et des représentants des organisations professionnelles, des ONG, etc. Dans les faits, l'administration a conservé sa position prééminente.

L'expérience des "pays" en France et des "comarcas", leur homologue en Espagne, montre que le problème de l'identification au territoire a été posé à partir d'un paradigme complètement inversé. Les "pays" ont en effet été conçus comme des territoires en très grande partie justifiés par l'existence d'une personnalité territoriale, celle-ci trouvant ses racines dans son histoire, sa culture, ses réseaux de proximité sociale, ses caractères communs. On est donc parti d'un postulat d'identité. Le défi a cependant été, et est encore, de passer de *l'identification à un territoire de fait* à *l'identification à un territoire de projet*. Ce que l'on sait aujourd'hui des "pays" montre que ce passage n'est pas acquis du seul fait de l'héritage. Il implique en effet un changement d'attitude. Il faut en particulier transformer une culture de "terroir" ou de "clocher", qui est essentiellement réactive, en une "culture de projet", celle-ci proactive. Il y a là un besoin d'éducation, de changement d'optique dont les difficultés sont loin d'être maîtrisées. Les "médiateurs territoriaux" doivent y jouer un rôle essentiel. Ce que l'on peut dire cependant c'est que ce sont des indicateurs très ciblés qui peuvent le mieux contribuer à une identification par rapport à un projet. Ainsi en est-il par exemple de l'image des produits de terroirs, de la centralité d'une ressource touristique, de la renommée d'un site historique. Le pays cathare, dans le midi pyrénéen, en France, s'est reconstruit autour de son image historique.

#### **4.3.2 L'identification des acteurs**

Les acteurs sociaux interagissent et décident dans des cadres territoriaux où se rencontrent leurs intérêts communs ou leurs conflits. Ces cadres territoriaux sont pluridimensionnels, ils vont en effet de la nation au village. A chaque échelle, ils ont ou non des correspondances avec des structures institutionnelles ou administratives, des structures politiques, des formes diverses de solidarité sociale. Ces niveaux de l'organisation sociale et politique ont ou non les moyens de décider et d'agir, ils ont ou non (ou dans une mesure variable) une capacité de *gouvernance*. Mais qui sont les acteurs du développement territorial? De quelle autonomie disposent-ils dans la gouvernance du développement?

#### ***Au Sud, le rôle prépondérant des agents externes***

Dans les pays du Sud, encore fortement marqués par les projets territoriaux financés par des organisations extérieures, les rôles principaux reviennent aux administrations et aux agents représentant ces organisations. Les administrations opèrent en général dans un contexte fortement centralisé, le cas échéant déconcentré au niveau régional. En dépit des politiques de désengagement de l'Etat, stimulées par les politiques d'ajustement structurel, les administrations restent encore les opérateurs de référence des activités de développement rural. Les actions de soutien au développement (investissements dans les infrastructures, conservation des sols, irrigation, recherche, encadrement technique, tutelle des organisations agricoles, incitations, etc.) incombent essentiellement aux services techniques du Ministère de l'Agriculture (et du Développement rural, quand cette fonction est institutionnalisée). Leurs programmes sont définis chaque année par une loi de finances (ou son équivalent). Les financements alloués aux projets de développement par les institutions internationales de financement sont nécessairement intégrés au budget de l'Etat, bien que généralement avec une comptabilité distincte. Ce sont donc des administrations qui engagent l'essentiel des financements affectés aux projets de développement rural. Elles perçoivent une partie des fonds des projets en rémunération de leurs services.

Les agents des institutions internationales de financement ont, de leur côté, un rôle déterminant dans l'identification et la formulation des projets soumis au financement. Les

projets, en effet, s'ils doivent nécessairement s'inscrire dans des priorités nationales, n'en sont pas moins choisis en fonction de la politique que chaque institution entend mener dans un pays donné. L'expertise de ces institutions a la charge d'élaborer chaque projet, notamment en tenant compte des politiques et des approches qui, selon l'organisation (et en fonction surtout de sa propre expérience), doivent assurer la viabilité du projet. Une fois le projet validé par la contrepartie nationale, celui-ci fait l'objet d'un accord de prêt qui constitue une sorte de charte de mise en œuvre du projet. Quelques ajustements seulement peuvent être effectués lors de l'évaluation à mi parcours. L'expertise externe s'assure, par des missions de supervision, conduites pendant toute la durée du projet, de la conformité de la mise en œuvre avec l'accord de prêt.

Comme on peut l'imaginer, cette rigidité du fonctionnement des prêts internationaux conjuguée avec celle des lois de finance, laissent peu de place aux possibilités de réajustement en cours de projet. Elles laissent encore moins de place aux acteurs locaux dont le rôle ne peut être que consultatif. Depuis quelques années cependant, ce modèle dominant est soumis à des questionnements très profonds. Mais peu de mesures se sont révélées efficaces pour en changer l'esprit. Les avancées ont surtout concerné les efforts pour associer le secteur privé aux projets dans le cadre de partenariats public privé et pour introduire des mécanismes de concertation avec les bénéficiaires des projets. Des tentatives ont également été faites pour introduire un concept souple de "programme" afin de dépasser la rigidité inhérente à l'approche par "projets". En dépit cependant de toutes les déclarations politiques en faveur des approches "flexibles" et de la promotion de mécanismes ouverts en faveur d'une gouvernance locale plus responsable, les projets financés par l'aide extérieure continuent à fonctionner majoritairement selon le schéma, aujourd'hui bien endurci, du binôme administration/institutions de financement. Si des acteurs nouveaux apparaissent malgré tout, grâce aux effets de certaines réformes, leur rôle reste encore largement marginal. Les nouveaux mécanismes de gouvernance ont indéniablement fait émerger des structures représentatives. Mais celles-ci n'ont aucun pouvoir de décision sur l'affectation et la mobilisation des financements. La démocratisation du discours ne s'étend pas à celle du contrôle des ressources financières.

Certains pays du Sud voient cependant émerger un nouveau type d'acteurs sous la forme des mouvements associatifs. Dans les pays où elles ont pu se développer (par exemple, au Maroc), les associations ont pris une importance croissante dans les dynamiques de développement local. Souvent créées à l'initiative d'émigrés ou d'universitaires originaires des zones rurales, les premières associations se sont surtout proposées des actions très ciblées à l'échelle des villages. Le soutien qu'elles ont reçu des institutions internationales a, par la suite, déterminé certains gouvernements à les soutenir et à en faire des relais de leur action sociale (tant dans les villes que dans les zones rurales). Une certaine dérive en a parfois résulté, de nombreuses associations se créant pour avoir accès aux financements publics alloués à des ONG. Certaines associations cependant sont parvenues à prendre une place éminente dans des domaines spécifiques. Ainsi, au Maroc, deux ONG dominent le secteur du micro crédit (*par exemple, l'ONG Zakoura*). Celles-ci ont notamment réussi à atteindre les femmes et les familles les plus pauvres. Leur action cependant est restée souvent biaisée en faveur des villes. On ne doit pas oublier de mentionner la place et le rôle des collectivités locales quand celles-ci deviennent de véritables acteurs du développement territorial. C'est ce qui se passe, par exemple, au Maroc avec un nombre croissant des 1296 communes rurales.

### ***Au Nord, les interférences des dynamiques démocratiques et des administrations***

Dans les pays du Nord, les conditions de départ ont été complètement différentes. La dynamique sociale est en effet profondément déterminée par la force des mécanismes démocratiques (encore que souvent assez récents en Espagne, en Grèce et au Portugal), par la diversification et l'implantation des organisations professionnelles et par l'activisme des structures de la société civiles. Ces mécanismes émergent progressivement dans plusieurs pays du Sud mais leur impact n'est pas encore suffisant pour modifier en profondeur des règles du jeu dominées par la force des Etats.

L'existence de ces données socio politiques a été déterminante pour que l'on puisse introduire dans le jeu du développement au Nord des notions fortes de partenariat entre l'Etat et d'autres acteurs. On y associe ainsi, et selon les contextes locaux, le secteur privé, les organisations professionnelles, les associations de la société civile, les syndicats, les universités, les structures religieuses, etc. L'exemple des *comarcas* espagnoles (voir page 1039) montre que des comités de développement peuvent rassembler toutes les expressions sociales d'une région donnée et qu'on peut les associer dans une même organisation. Mais on doit de garder de trop accuser cette différenciation entre le Nord et le Sud, entre les mécanismes de partenariat de l'un et ceux du centralisme étatique de l'autre. En effet, jusque qu'à une époque récente, c'est l'étatisme qui a prévalu dans les politiques de développement de la plupart des pays de la rive Nord. Les programmes LEADER qui furent parmi les premiers à préconiser les formules partenariales, durent rappeler qu'ils se basaient sur des approches ascendantes (*bottom up*), soulignant ainsi en négatif que les politiques descendantes (*top down*) avaient prévalu jusque là. Les approches participatives et les mécanismes de partenariat dans le développement sont, en fait, relativement récents. Il s'agit de politiques nouvelles qui ont du s'imposer aux vieilles structures de la démocratie représentative. Vu sous cet angle, l'écart entre l'état des mécanismes de soutien du développement au nord et au sud pourrait ne pas être aussi considérable qu'on se plaît à l'imaginer.

Ce constat mérite d'autant plus d'être souligné que les expériences du Nord en matière d'approches partenariales mettent bien en évidence la force des résistances au changement. En France, en Espagne, les évaluations qui ont été faites des mécanismes de participation partenariale dans les "pays", les *comarcas* ou les parcs régionaux, soulignent en effet avec insistance le poids constant des administrations et des élus institutionnels dans les prises de décision. La culture de "représentation", celle des élus, tend à s'opposer à la "culture de projet" que portent avec eux les partenaires sociaux, économiques, professionnels. Cette culture de la représentation pèse d'autant plus qu'elle s'allie, souvent, à la culture centralisatrice des administrations. Elle est encore plus marquée en France car c'est aux maires que reviennent toutes les signatures finales. Les politiques de développement rural et local au Nord ont certes ouvert un nouveau jeu pour une participation décisive des partenaires du développement. Mais les progrès qui en ont résulté doivent être aussi mesurés aux résistances des structures représentatives de la gestion des territoires.

Dans les pays du Nord, les politiques territoriales ne peuvent pas éviter de prendre aussi en compte l'existence des collectivités locales qui structurent les zones rurales. Ces organismes sont gouvernées par des corps élus et disposent d'un budget. Elles constituent, dans tous ces pays, la base du maillage territorial.

#### **4.3.3 La participation des acteurs**

La nécessaire association du développement rural à des mécanismes de gouvernance territoriale interpelle une dimension politique essentielle, celle des *mécanismes de participation et de responsabilisation* des acteurs dans les processus de gouvernance territoriale et de gestion du développement rural. Ces approches ont trouvé assez naturellement leur place dans les mécanismes mis en place dans les pays du Nord pour gérer les projets de développement territorial. Dans les pays du Sud, ces approches participatives sont à la mode depuis deux ou trois décennies mais elles n'ont longtemps eu que des effets peu probants. Encadrée par des projets souvent initiés par un intervenant extérieur et largement pilotés par l'Etat, la participation est, pour l'essentiel, restée " sous tutelle ". Faiblement accompagnée par les progrès de la démocratie locale, les mécanismes participatifs se sont trop souvent réduits à des exercices méthodologiques, plus ou moins conduits par des bureaux d'étude. La mise en place de systèmes d'accompagnement, dans la durée, des processus participatifs a été ignorée par la plupart des administrations tandis que l'esprit de ces approches restait largement étranger au personnel de ces mêmes administrations. Tout au plus a-t-on fait de la "participation" un mot valise à l'usage des observateurs venus de l'étranger. C'est en tout cas cette image que les approches participatives ont renvoyée pendant de longues années.

Le *Guide pratique de la participation* du PNUD (1998) distingue des degrés croissants de participation (cité par doc. 64) :

- *Manipulation* (proche de l'endoctrinement, du marketing) ;
- *Information* (première étape de la participation, qui consiste à informer les acteurs de leurs droits, de leurs responsabilités, des enjeux et des diverses options possibles de développement) ;
- *Consultation* (communication bi directionnelle dans le cadre de laquelle les acteurs peuvent faire valoir leurs points de vue, sans garantie toutefois qu'ils soient réellement pris en compte) ;
- *Construction de consensus* (les acteurs interagissent entre eux pour parvenir à une décision acceptable pour le plus grand nombre) ;
- *Prise de décision et partage des risques* (le consensus rejoint débouche sur la prise de décision collective et l'assomption de responsabilités quant à la mise en œuvre du projet adopté) ;
- *Partenariat* (développement de relations d'échange entre groupes d'acteurs qui se respectent et travaillent pour un objectif commun) ;
- *Autogestion* (les acteurs interagissent dans le cadre de processus d'apprentissage portant à l'optimisation du bien-être collectif au travers du développement endogène). Tout comme le développement durable représente.

Depuis un certain temps, l'idée de responsabilisation et de participation est reposée dans un contexte beaucoup plus porteur, celui de la promotion de structures locales capables de porter par elles mêmes un processus de développement territorial. L'objectif n'est plus, comme ce fut souvent le cas dans les expériences passées, d'élaborer un plan de développement avec les populations, mais bien d'utiliser cet objectif pour susciter la formation de structures locales capables de gérer la dynamique créée par des projets de développement local. Ces approches rejoignent à la fois celles du développement participatif, de la décentralisation de proximité, de la gestion des territoires et de la prise en compte de l'environnement. Il s'agit là essentiellement de partir des acteurs et de leur donner les moyens de résoudre les conflits, de se concerter, de négocier avec les autres partenaires de développement, d'évaluer les résultats de l'action. Ces approches mettent en évidence le rôle incontournable des agents de médiation. De tels agents manquent encore massivement et leur formation se pose en termes de requalification des ressources humaines. Compris dans un tel sens, le développement territorial participatif tendrait à se confondre avec la dynamisation de la démocratisation à la base. Ces nouvelles orientations émergent progressivement (elles sont, par exemple, encouragées par la FAO qui les expérimente dans quelques petits projets - cf. doc. 202). Mais on est souvent loin des conditions de départ qui permettraient de les promouvoir massivement.

#### **4.3.4 Acteurs et jeux de pouvoir**

Toutes les expériences montrent que le jeu des acteurs impliqués dans les projets de territoires est aussi un jeu de redistribution des pouvoirs. Un projet de territoire est en effet un puissant moyen pour consolider des pouvoirs en place ou pour en faire émerger de nouveaux. Le fait que ces deux tendances se manifestent le plus souvent en même temps doit être vu non pas comme une difficulté mais au contraire comme un facteur de dynamisation des processus territoriaux. Mais il faut, tout d'abord, éviter le schéma simplificateur qui mettrait les élites en place du côté du *statu quo* et les élites émergentes du côté de l'innovation. Lorsqu'un projet de territoire se met en place, tous les acteurs tendent à se positionner par rapport à des opportunités qu'ils apprécient, d'abord, par rapport à leur intérêt personnel. La question est de savoir ce que chacun peut gagner ou perdre en termes de pouvoir politique (lorsqu'il s'agit d'élus ou d'administrateurs), en termes de profit économique (lorsqu'il s'agit d'entreprises), en termes d'espace social (lorsqu'il s'agit d'associations), en termes de situation personnelle (lorsqu'il s'agit d'individus ou de familles).

Ces positionnements dépendent à leur tour des conditions dans lesquelles s'élabore le projet territorial. Les options sont tout à fait ouvertes lorsque la participation des acteurs est maximisée par des processus réellement participatifs. Dans ce cas de figure, tous les

acteurs peuvent s'exprimer et les compromis qui émergent en fin de débat reflètent les équilibres réels entre les pouvoirs des acteurs dans le jeu participatif et l'appréciation collective des enjeux du développement territorial. Ce cas de figure n'est cependant pas le plus fréquent. La situation la plus récurrente est celle dans laquelle les initiatives sont prises par des pouvoirs déjà en place (administrations et élus). Le jeu participatif associe certes les autres acteurs mais avec une certaine asymétrie, les promoteurs, qui appartiennent aux structures représentatives ou institutionnelles, conservant une plus grande maîtrise du système de décision (c'est, par exemple, ce que l'on remarque dans les *comarcas* d'Andalousie). La troisième grande situation est celle que l'on rencontre lorsque la genèse du projet est principalement pilotée par des agents externes et par l'administration. Cette situation correspond, par exemple, aux processus des projets des institutions de financement international. Dans ce cas de figure, la participation est "octroyée" et les acteurs sont invités à se positionner dans le cadre des règles qui leur sont données. On le voit, si le projet de territoire peut être une source de redistribution des pouvoirs, ses modalités peuvent varier considérablement selon les contextes de départ.

Il n'en reste pas moins que tous les contextes, même ceux qui sont au départ les plus rigides, sont créateurs d'opportunités. Les évaluations concordent pour constater que les projets font émerger de nouveaux pouvoirs, souvent parce que les projets nécessitent de nouvelles compétences, souvent aussi parce qu'ils créent des opportunités économiques pour de nouveaux acteurs, souvent encore parce que les structures créées par les projets favorisent la représentation de catégories sociales marginalisées (femmes, jeunes, pauvres)<sup>24</sup>. Il est certain que ces émergences se heurtent le plus souvent aux résistances des pouvoirs en place. Les logiques de projet et l'élargissement des champs d'activité finissent cependant par introduire des germes de changement. Le reste, c'est-à-dire la coagulation de ces émergences dans le tissu social, dépend du contexte politique global. Si la pression pour la démocratisation est forte, la coagulation sociale se fera. Dans d'autres cas, les processus ne pourront qu'être amorcés. Mais même ainsi, ils auront des effets positifs, dans la mesure où ils auront créé des attentes et des aspirations qui ne pouvaient pas s'exprimer auparavant.

#### 4.4 La problématique de la gouvernance territoriale

*Un cinquième questionnement pose la problématique de la "gouvernance". L'idée commune implicite est de voir dans la gouvernance une approche rapprochant la société civile des systèmes de décision. La gouvernance est ainsi souvent comprise comme un retrait de l'Etat, comme un retour à une démocratie de base idéalisée. C'est ce que recouvre notamment la terminologie excessive de la "participation". Dans quelle mesure les systèmes mis en place, dans différents contextes, affirment-ils cette compréhension de la gouvernance ? Ne voit-on pas, au contraire, prévaloir l'empirisme et la prévalence des modèles d'organisation évolutifs ? Les expériences réussies ne montrent-elles pas que l'une des raisons de succès repose sur une bonne articulation entre processus ascendants et descendants ?*

##### 4.4.1 Du sens de la "gouvernance"

La gouvernance fait intervenir "un ensemble complexe d'acteurs et d'institutions qui n'appartiennent pas tous à la sphère du gouvernement ; elle traduit une interdépendance entre les pouvoirs et les institutions associées à l'action collective. La gouvernance fait intervenir des réseaux d'acteurs autonomes et part du principe qu'il est possible d'agir sans se remettre au pouvoir de l'État" (cf. doc. 64). Cette définition, qui est largement acceptée, donne un sens élargi au concept de gouvernance. Elle substitue en effet une nouvelle compréhension de rapports sociaux et politiques à la compréhension qui voyait essentiellement dans la "gouvernance", les qualités du "bon gouvernement". L'équivoque

<sup>24</sup> Lors d'une évaluation conduite au Mali, l'auteur a montré comment un même projet, conduit selon les mêmes procédures dans une quinzaine de villages des bords du Niger, avait induit des évolutions politiques internes débouchant sur quatre schémas de pouvoir, notamment celui du renforcement d'un pouvoir traditionnel, celui d'une remise en cause d'une chefferie par un autre lignage, celui d'une prise de pouvoir par des élites non traditionnelles et créées par l'importance acquise dans la gestion du projet (voir G Lazarev, *Vers un éco développement participatif*, L'Harmattan, 1993)

n'est cependant pas encore complètement levée. Pour les institutions internationales, notamment le PNUD, particulièrement engagé dans les progrès de la gouvernance, c'est encore largement dans le sens d'une amélioration des services et des qualités des gouvernements que l'on entend ce concept. Appliquée, par exemple, aux gouvernements locaux, la bonne gouvernance se qualifie par sa *légitimité*, sa *représentativité*, sa capacité de *transparence* et sa "*redevabilité*"<sup>25</sup>. Dans les politiques de l'UE, par contre, la gouvernance est entendue dans sa signification élargie. Dans les pays du Sud, sa signification reste ambiguë: tantôt, le concept de gouvernance s'applique aux progrès et à l'amélioration du système de gouvernement, y compris dans sa représentativité – une dimension de la gouvernance qui renvoie aux progrès de la *démocratisation* -; tantôt, ce concept est compris dans son sens élargi, impliquant, par exemple, les rôles du mouvement associatif, le développement des partenariats, les progrès de la participation, l'insertion des femmes et des jeunes dans le développement, etc. L'analyse que l'on a faite des expériences de développement territorial montre de nettes convergences pour donner un sens élargi au concept de gouvernance. Elle semble ainsi trancher le débat. Mais il est par ailleurs clair qu'il faut encore un long travail d'explication pour que cette compréhension devienne un acquis commun de tous les pays de la Méditerranée.

On constate, par ailleurs, que les approches de la "gouvernance" ont toutes partagé de mêmes réflexions sur l'opposition entre approches descendantes et approches ascendantes, (*top down* et *bottom up*). Au départ, une confusion s'était largement installée. On avait en effet donné à la gouvernance le sens, plus restreint d'une approche fondée sur de bonnes pratiques et partant de la base, donc privilégiant une démocratie ascendante. On la comprenait comme une approche spécifique que l'on opposait aux approches descendantes, directives et étatiques qui avaient prévalu et qui étaient données comme une sorte d'antithèse de la "bonne gouvernance. Progressivement cependant la gouvernance prit un sens beaucoup plus large. Le débat n'est plus aujourd'hui d'opposer le *top down* au *bottom up*, mais bien de trouver les bons niveaux d'articulation, de rencontre et d'arbitrage entre les deux processus.

#### **4.4.2 Des approches "descendantes" et "ascendantes"**

Les expériences réussies de développement territorial confirment ce constat. Les contrats de "pays" qui ont été conclus en France entre l'Etat ou les Régions et les structures associatives en charge de la représentation des "pays" illustrent les nuances multiples des arrangements possibles entre les procédures descendantes (qui suivent les lignes directrices de la politique de décentralisation de la France) et les procédures ascendantes (qui expriment les attentes ou les projets des acteurs locaux.). L'analyse de ces expériences ne montre cependant aucun dispositif organisé pour mettre en cohérence les attentes et les attitudes des acteurs en amont et des acteurs en aval. Le seul outil semble avoir été celui de la discussion permanente, de la compréhension mutuelle, de la volonté de trouver des compromis. La bonne pratique a été celle du bon sens partagé. Mais ces expériences montrent aussi que les processus d'ajustements réussis entre démarches ascendantes et descendantes ont reposés, dans une très grande mesure, sur les capacités d'accompagnement d'une poignée d'agents qui ont joué un rôle de "médiation territoriale". On retrouve de tels intermédiaires dans toutes les opérations réussies. Les expériences montrent aussi que l'engagement des mêmes intermédiaires dans la durée est sans nul doute une garantie importante pour la durabilité des processus engagés. On ne doit donc pas faire preuve de naïveté: la participation spontanée, les accords "logiques" entre les démarches ascendantes et descendantes n'existent que dans les documents de méthodologie participative. Les réalisations dans ce domaine ne vont dans la bonne direction qu'avec une "direction assistée".

<sup>25</sup> On doit cette terminologie aux canadiens qui ont ainsi traduit le terme anglais *d'accountability* qui n'avait pas d'équivalent en français. La *redevabilité* exprime le devoir, pour les gouvernants, de rendre compte de leur action à leurs mandants. Ce terme fait désormais partie du vocabulaire politique du Canada francophone et il a été récemment introduit dans le vocabulaire politique de la Tunisie.



Une autre expérience, dans un tout autre contexte, et que l'on a déjà citée, illustre la nécessité de la bonne articulation entre les démarches ascendantes et descendantes. Il s'agit du Projet PRODESUD dans la Tunisie du Sud Est. Ce projet, on l'a déjà dit, distingue les activités relevant de l'administration publique et celles relevant de programmes préparés et négociés par des communautés locales. Ces résultats, qui ont été inscrits dans l'Accord de Prêt du financement international, ne doivent pas grand-chose à la spontanéité des acteurs. Leur réussite tient, pour une part essentielle, à la continuité du soutien assuré par une équipe de " médiateurs " qui ont suivi le projet depuis sa conception jusqu'à sa mise en œuvre. Une telle approche a eu un caractère pionnier dans les approches de l'institution financière concernée. Mais de telles expériences vont beaucoup trop à l'encontre des modes de travail habituels des parties (autant les Etats que les institutions financières) pour que l'on puisse s'attendre, à court terme, à de nouvelles orientations qui valoriseraient les acquis de ces expériences. Les exigences d'une bonne articulation entre les démarches passent par des innovations, étalées dans le temps, qui demandent beaucoup plus qu'une expérience réussie mais isolée et en avance sur son temps.

Il est intéressant de souligner que les approches " descendantes " et " ascendantes " correspondent, en fait, à deux logiques d'intervention des pouvoirs publics. Dans l'expérience française, la première implique des approches de " *compensation* ". Les interventions publiques doivent en effet combler des handicaps structurels des espaces ruraux (éloignement des marchés, enclavement, faible densité de population) ou des handicaps naturels (altitude, pentes...). Le zonage permet de délimiter les territoires bénéficiaires de ces politiques redistributives, avec l'objectif de tendre vers l'équité territoriale. L'approche ascendante, implique, par contre, des approches de " *valorisation des ressources* ". Dans cette approche, chaque territoire possède des atouts. Leur valorisation stimule le développement économique et social. Les interventions publiques ont pour objet de faciliter la mobilisation des ressources sous-exploitées ou inexploitées, en aidant les investissements matériels ou immatériels et en favorisant les démarches globales et intersectorielles. Cette logique suppose que les acteurs économiques (artisanat, agriculture, tourisme), sociaux (associations) et institutionnels (communes et intercommunalités) puissent se structurer pour piloter les projets locaux de développement. Ces deux logiques d'intervention de l'Etat cohabitent, la première étant chronologiquement la plus ancienne, la seconde montant en puissance, en particulier dans le cadre de la politique des pays et de la politique d'appels à projets<sup>26</sup>.

#### **4.4.3 Europe, gouvernance et partenariats**

Les expériences de développement territorialisé dans les pays méditerranéens de l'UE mettent en évidence les efforts qui sont faits pour associer des partenaires de la société civile et du secteur privé à la " gouvernance " locale. L'idée commune, mais dont la mise en œuvre est plus ou moins poussée et réussie selon les pays, a été, et est toujours, de promouvoir des formes nouvelles de territorialité qui puissent répondre aux nécessités du développement " intégré " et qui puissent être " gouvernées " par des structures souples associant tous les acteurs concernés. La double particularité de cette idée tient, d'une part, à la reconnaissance de " territoires de projet " qui ne sont pas tenus par les limites des circonscriptions administratives, et d'autre part, à la participation partenariale des élus, des administrations et des acteurs de la société civile et du secteur privé. Cette idée sous-tend toutes les expériences territoriales, qu'il s'agisse des projets LEADER, des approches du type " pays ", des formules du type " parcs régionaux ", des territoires de compétitivité du modèle italien ou grec.

Si ces intentions sont claires, leur mise en œuvre l'est encore beaucoup moins. La difficulté principale provient du poids considérable des structures politiques et administratives qui constituent l'ossature territoriale de chaque nation. Elle est, de plus, aggravée par la multiplicité et le chevauchement des modèles de territorialisation du développement. La nouveauté des " pays " ou des parcs (ou encore des projets du type LEADER) a été de

<sup>26</sup> D'après : *les politiques publiques de développement des territoires ruraux (Historique, démarches actuelles, perspectives)*, Avril 2007, Jean-Yves Ollivier, IGGREF, CGAAER

promouvoir une notion de projet de territoire et, par ailleurs, de mettre ensemble non seulement les élus mais aussi tous les autres partenaires de développement. C'est cette nouveauté qui a heurté le plus la tradition double d'une culture centralisatrice et d'une culture politique fondée sur les mécanismes représentatifs.

Le cas de la France est, à cet égard, typique. Il montre en effet que l'identification à ces territoires nouveaux que sont les "pays" se heurte au poids des autres appartenances. Les élus s'identifient plus à leur commune et à leur canton qu'à l'abstraction du "pays". Ils se retrouvent plus dans l'intercommunalité, qui leur permet de traiter des problèmes du quotidien de leurs administrés que dans la vision des projets de "pays". L'identification aux parcs régionaux souffre des mêmes contradictions d'appartenance. En Espagne, la *comarcalización*, sur laquelle s'appuient les programmes de développement rural soutenus par l'UE, entre souvent en conflit avec la régionalisation dans laquelle opèrent les services du Ministère de l'Agriculture. Les élus locaux des *municipios* tendent par ailleurs à détourner les décisions de la *comarca* au profit des intérêts particularistes de chaque *municipio*. Le souci de ne pas donner de cadre institutionnalisé aux "pays", qu'ont, en général, eu leurs promoteurs, voulait refléter la perception que l'on avait des contradictions potentielles entre les "territoires de représentativité" et les "territoires de développement". L'expérience semble montrer que le poids politique des premières structures continue à être le plus déterminant. La contre épreuve est cependant donnée par l'exemple catalan qui a radicalement opté pour une fusion, dans le même cadre *comarcal*, de la représentativité politique (les élus) et des formes d'expression des partenaires du développement.

#### **4.4.4 Au Sud, des processus expérimentaux d'autonomisation des acteurs**

Dans les pays du Sud, le concept d'une gouvernance élargie n'a émergé qu'au travers d'initiatives pionnières, relativement dispersées. Les approches participatives en ont été l'un des principaux vecteurs. Ces approches, fortement promues par les projets de développement rural financés par l'aide internationale, ont cependant rencontré de fortes limitations. C'est ce que montre par exemple la pratique de l'association des populations à la programmation de leur développement. Les méthodes participatives les plus en vue partent en effet toutes d'un diagnostic que des médiateurs aident la population à formuler. Ces diagnostics sont généralement réalisés, non pas avant la formulation du projet mais au moment de sa mise en œuvre. Prises dans le carcan des composantes susceptibles d'être financées, leurs conclusions sont ramenées par les médiateurs, à une identification des priorités et des modalités de mise en œuvre de ces composantes. Toutes les autres conclusions du diagnostic, qui très souvent, diffèrent radicalement des priorités d'action indiquées par les composantes du projet, sont délibérément ignorées. Les projets concernent donc bien des "territoires" mais ils ne contribuent ni à la formulation collective d'un projet de territoire ni à la création d'une identité à partir du projet. La participation des populations est encore plus limitée lorsque l'on passe à la mise en œuvre des projets qui reste dominée par les interventions des administrations.

En dépit de ces limitations, on observe que les projets de développement se sont efforcés, depuis quelques années, de démultiplier l'impact de leurs actions en stimulant la mise en place de mécanismes de responsabilisation des populations. Cette évolution a, au départ, été fortement déterminée par les problèmes rencontrés par les administrations pour gérer les infrastructures qu'elles réalisaient pour la population. Les coûts d'une gestion directe devenant de plus en plus insupportables, les administrations se sont toutes plus ou moins engagées dans la création d'associations de gestion et de maintenance des infrastructures locales. Le champ d'expérience le plus fréquent a concerné les infrastructures d'eau potable (en Tunisie, par exemple, cette démarche a débouché sur la création de plusieurs centaines de petites associations de gestion). La même démarche a été adoptée pour la création, par exemple, en Egypte, en Tunisie, au Maroc, d'associations de gestion de l'eau d'irrigation. A une échelle encore plus large, ce sont de véritables associations de développement qui ont été créées, comme par exemple les *groupements de développement agricole* dans le Sud Est tunisien ou les *coopératives pastorales de services*, dans l'Orient marocain ou en Syrie.

Bien que généralement placées sous une forte tutelle des administrations, ces multiples structures de gestion locale ont, à la longue, souvent fini par faire émerger un leadership local, par introduire des formes de participation des femmes et des jeunes et par créer une certaine conscience de groupe. Les institutions d'aide y voient l'amorce de processus " *d'empowerment* ", ce qui doit être entendu comme un processus " *d'autonomisation* " au sein du milieu rural. Cette notion nouvelle tend de plus en plus à compléter le concept de gouvernance en introduisant l'idée d'une promotion des capacités individuelles et collectives. " *L'empowerment* " ne se situe pas, comme la gouvernance, sur le plan de l'organisation socio politique des communautés rurales. La démarche se situe, par contre, en amont, elle part des individus. Ceux-ci ont, chacun, des besoins et des aspirations en même temps qu'ils ressentent, pour la plupart, les limitations qui leur sont imposées - par la capacité d'accès à la ressource, au savoir, au pouvoir, etc. La démarche identifie les facteurs qui peuvent modifier les attitudes et les comportements individuels et, de là, influencer des processus d'autonomisation individuelle et collective (cf. doc. 43). Contrairement à la gouvernance, *l'empowerment* n'est pas une politique, ni même une méthode. Ce concept correspond à la reconnaissance d'un état et de son évaluation: dans quelle mesure les populations rurales gagnent-elles ou non en "autonomie"? Son implication méthodologique concerne essentiellement les instruments de mesure des processus (plus ou moins actifs ou plus ou moins contrariés) d'autonomisation.

#### 4.5 Les déterminismes des offres de financement

- Une sixième façon de s'interroger sur les problématiques de la territorialisation est de questionner le rôle d'offres de financement et leurs formes. Au-delà en effet de toutes les rhétoriques sur la territorialisation, ce sont les opportunités de financement qui, en dernière analyse, cimentent le projet de territoire et assurent la motivation de ses acteurs. La vraie question est alors de savoir si le territoire a assez d'autres raisons pour se construire et durer. Les expériences ne nous montrent-elles pas que la majorité des projets de territoire créés par la seule opportunité d'un financement ne survivent pas à la fin de ce financement? ce financement? Dans ce même ordre d'idées, dans quelle mesure les pratiques et les mécanismes de financement déterminent-ils les dynamiques territoriales ?

Le poids des financements dans la formulation des politiques de développement territorial n'est pas à démontrer. Il s'agit là d'un facteur majeur. Mais au-delà de ce constat, on doit se poser la question de savoir dans quelle mesure les modalités de chaque financement influencent les politiques territoriales soutenues par ces financements. On peut aussi s'interroger *a contrario*, sur les conditions qui permettent des émergences territoriales en réponse à d'autres types d'opportunités?

##### 4.5.1 Le déterminisme des financements de l'UE

La force des Etats, les mécanismes d'attribution des fonds structurels de l'UE pour le développement rural sont fixés par un règlement unique, dont la dernière version s'applique à la programmation 2007-2012. Ce règlement définit les conditions d'éligibilité, les composantes susceptibles de recevoir un financement, les modalités de déboursement et de contrôle. Dans le nouveau programme, les lignes de financement des programmes précédents (le Fonds européen d'orientation et de garantie agricole, FEOGA et la ligne de financement du programme LEADER) ont été regroupées en un fonds unique, le Fonds européen agricole pour le développement rural, FEADER.

C'est cependant aux Etats qu'il revient de définir les procédures d'application interne de la réglementation et c'est là que se manifestent les différences les plus marquées. Ainsi, la France donne l'exemple d'une procédure partant de la centralisation avant de parvenir aux régions puis aux groupements bénéficiaires. L'Espagne, à l'inverse, offre l'image d'une délégation aux régions autonomes. C'est cependant lorsque l'on descend au niveau des Groupements d'Action Locale que la répartition des financements a le plus d'effets sur la politique territoriale. L'évaluation des expériences montre une forte tendance à la concentration des financements dans les créneaux les plus porteurs, notamment le tourisme. Elle met également en évidence les écarts qui existent entre les ambitions des projets de

territoire (notamment en matière d'environnement et de développement durable) et la réalité des projets soumis au financement. Dans la pratique, tout se passe comme si la disparité et la spécificité des projets ignoraient la vision intégrée censée leur servir de toile de fond. Ces constats sembleraient montrer que les financements de l'UE ne disposent pas encore de mécanismes susceptibles d'assurer une bonne convergence entre les projets relevant des initiatives locales et leur rôle dans un processus à long terme de développement durable. Si les GAL paraissent montrer leur capacité mobilisatrice à l'échelle locale, ils ne semblent pas, par contre, avoir les capacités d'un acteur du développement durable.

Les mêmes décalages peuvent être observés dans d'autres politiques territoriales. On peut en effet faire sur les contrats de projets des "pays" le même genre de remarques que celles que l'on vient de faire pour les GAL. Il n'en reste pas moins que c'est l'existence de financements spécifiques qui donne leur plus grande cohésion à la plupart des structures territoriales, qu'il s'agisse de "pays", d'intercommunalité ou de parcs régionaux. Mais on peut aussi constater que des émergences territoriales (c'est-à-dire une association d'acteurs motivés par un projet collectif) peuvent aussi se manifester sans que l'incitation financière ait été le premier déterminant. Tel est le cas, par exemple des vallées de l'arc alpin qui, il y a une quarantaine d'années, se sont prises en main pour faire face à la désertification humaine qui menaçait leur survie sociale, leur économie et leur héritage identitaire.

#### **4.5.2 Les règles des institutions de financement internationales**

Dans les pays du Sud les politiques territoriales sont en général déterminées par la convergence des mécanismes budgétaires et des financements internationaux. Mécanismes de crédit (agricole ou rural) mis à part<sup>27</sup>, tous les financements finissent par transiter par le budget. Les procédures d'engagement des dépenses s'y ajoutent pour assurer un contrôle total de l'Etat dans la mise en œuvre des actions de développement inscrites dans le budget. La procédure majeure, et qui de plus est exigée par les institutions financières internationales, est celle des appels d'offre. Ces mécanismes, parfois insuffisamment transparents, reposent entièrement sur des procédures administratives. Il en résulte que les autres acteurs du développement territorial n'ont aucune prise non seulement sur la programmation mais aussi sur l'exécution des actions. Au mieux peuvent-ils donner un avis. Confrontées à ces constats, les institutions de financement international s'interrogent depuis longtemps sur les effets contradictoires de leurs procédures financières, qui ne peuvent pas échapper aux règles financières des Etats, et des ambitions de délégation de pouvoir de leurs politiques "participatives". Elles n'ont pas encore trouvé de bonnes réponses bien qu'elles demeurent bien convaincues qu'il n'y a pas de gouvernance locale possible sans une certaine responsabilisation en matière de gestion financière.

Quelques expériences ont cependant été tentées pour créer des brèches dans la rigidité de ces situations. Le FIDA et la Banque Mondiale ont ainsi expérimenté une formule de *fonds villageois* gérés par des associations locales. En raison des problèmes posés par le contrôle de l'emploi de ces fonds les aspects négatifs ont généralement dépassé les aspects positifs. Le Maroc a brièvement tenté, avec l'un de ses programmes d'urgence lors d'une grave sécheresse, une programmation décentralisée et concertée avec les acteurs locaux, en adoptant une approche de contrôle budgétaire *a posteriori*. La rigidité du Ministère des Finances n'a pas permis de répéter l'expérience, malgré ses effets positifs. En Tunisie, le FIDA a pu convaincre le Gouvernement de mettre en œuvre une approche innovatrice dans le Projet de développement intégré du Sud Est. Les financements alloués au développement rural ont en effet été répartis en deux masses à peu près égales, la première correspondant à des actions qui relevaient de toute évidence de la puissance publique, la seconde correspondant à des actions qui ne pouvaient être financées que sur la base d'une programmation élaborée par les communautés rurales bénéficiaires. Divers mécanismes ont été prévus pour organiser les communautés et former des équipes capables de soutenir la programmation participative. D'autres approches, d'autre part, ont été définies pour encourager l'exécution des programmes communautaires sous le contrôle même des communautés (notamment en fragmentant les opérations en tous petits contrats de façon à

<sup>27</sup> Les fonds sont en général affectés (via le Trésor ou directement) à des institutions bancaires de statut public ou semi public..

contourner les procédures d'appel d'offres qui avaient pour effet de remettre l'exécution des actions dans les circuits administratifs). Ces approches sont actuellement mises en œuvre, en dépit de certaines résistances de l'administration

Un survol de l'incidence des financements sur les politiques territoriales ne peut éviter de mentionner le rôle des collectivités locales. Celles-ci constituent le maillage territorial de base de tous les pays européens. Elles disposent de ressources provenant en grande partie de taxes mais elles peuvent aussi bénéficier directement de financements de l'UE, de l'Etat ou des Régions. Dans les pays du Sud, la déconcentration politique en communes (ou leur équivalent) est inégale. Des communes existent, par exemple, au Maroc et en Algérie mais leurs compétences en matière de décision financière restent fortement limitées par la tutelle de l'Etat.

#### **4.5.3 Le rôle des systèmes de financement dans les politiques territoriales**

On vient de mettre en avant l'importance des opportunités financières dans l'émergence des politiques territoriales. Mais on doit aussi, dans ce domaine, souligner la place essentielle que la bonne gestion financière joue dans ces processus. Toutes les expériences concordent sur ce point: il ne suffit pas de disposer des financements, il faut aussi que l'on dispose de mécanismes et de procédures de contrôle pour utiliser efficacement les ressources disponibles. Les évaluations montrent bien que les déficiences dans ce domaine constituent l'un des points faibles de la plupart des projets mais que les conséquences en sont beaucoup plus accentuées dans les "projets de territoire". Le caractère fortement intégré de ces projets rend en effet encore plus nécessaires des mécanismes performants d'ordonnement, de passation des marchés, de contrôle financier, d'évaluation de la cohérence interne des programmes budgétaires, etc.

Les institutions financières, que celles-ci soient internationales, multilatérales, bilatérales ou nationales (budgets, fonds de développement nationaux, etc.), ont toutes mis au point des procédures de contrôle de plus en plus rigoureuses. Mais ces dispositifs ne valent que pour les composantes financées par ces institutions. Le problème reste encore largement posé lorsque les approches territoriales s'appuient sur des structures très décentralisées et où se rencontrent, dans des structures partenariales, des financements publics et privés. De nombreuses procédures ont été testées et certaines fonctionnent de façon satisfaisante. Mais il reste encore à en tirer les grandes leçons pour le développement territorial. Les améliorations concernent plusieurs domaines. Tout d'abord celui de l'ordonnement des dépenses. Les procédures, surtout lorsqu'elles concernent des institutions internationales, sont généralement trop lourdes et trop complexes. Elles le sont d'autant plus qu'elles se compliquent généralement de leur collision avec les règles budgétaires des Etats récipiendaires. La bonne formule, mais difficile à mettre en œuvre, serait, probablement, celle du contrôle *a posteriori*. Une autre amélioration concernerait la transparence des comptabilités. La multiplicité des cadres comptables rend en effet difficile les vues d'ensemble. Enfin la gestion financière des projets de territoire devrait faire l'objet de comptes rendus des résultats aux acteurs, une fonction que l'on désigne par les termes de "redevabilité" ou "*d'accountancy*".

#### **4.6 Les questionnements méthodologiques**

*Le dernier questionnement aide à jeter un regard sur une problématique commune à toutes les expériences, celle des approches méthodologiques. La diversité des réponses est considérable. Mais ne voit-on pas se dégager des principes communs, ne voit-on pas se dessiner une sorte de "modèle méthodologique" des approches territoriales?*

Les expériences des dernières décennies en matière de développement rural/local (et donc prenant en compte le "territoire" dans sa dimension socio politique) se sont accompagnées, au Nord comme au Sud, d'une intense expérimentation méthodologique. C'est ainsi, par exemple, qu'il existe une multitude de méthodes de diagnostic et de programmation à l'usage des groupes LEADER. L'Observatoire européen LEADER a lui-même élaboré un document pour "*la mise en œuvre des projets de développement local d'après l'expérience de LEADER I*" (1995) et il y a ajouté un "*guide méthodologique pour l'analyse des besoins*

*locaux d'innovation*" (1996). L'UE a en outre élaboré un "*guide stratégique pour le développement rural*" (2006) Les expériences nationales ont, pour leur part, été accompagnées d'une production considérable de manuels ou de guides, par exemple pour le diagnostic et la stratégie d'un "pays" ou d'un parc régional, etc. (*en voir une liste très partielle dans l'étude documentaire*).

Dans les pays du Sud, les contributions méthodologiques sont en grande partie venues de l'extérieur et elles ont surtout accompagné la mise en œuvre des projets financés par l'aide internationale. Ces méthodes ont cependant porté beaucoup plus sur les approches participatives que sur le développement territorial. Elles ont certes contribué à mettre en concurrence d'approches très diverses mais l'hétérogénéité qui en a résulté s'est avérée souvent plus nuisible que bénéfique. Les réactions nationales pour produire des méthodologies plus conformes aux besoins du pays n'ont pas été nombreuses. L'Algérie a ainsi produit un "*guide de procédure pour la conception et la mise en œuvre des projets de proximité de développement durable*". La Tunisie, de son côté, a mis au point un "*guide opérationnel de développement rural participatif et territorialisé*" qu'elle a expérimenté dans le projet de développement rural intégré du Sud Est. Ce guide, traduit en arabe, a été exporté par l'ICARDA en Jordanie et en Syrie.

Les meilleures approches méthodologiques, qu'elles soient du Nord ou du Sud, ont en commun de mettre en évidence la nécessité de bons instruments de connaissance, celle d'une base d'information durable et évolutive, celle d'une pratique efficace de la programmation participative. Mais leur leçon la plus forte renvoie à la problématique de la formation des hommes et à celle de l'ingénierie de proximité qui lui est associée.

Ce champ est le plus nouveau car il part de l'idée que le plus important n'est pas de former des acteurs locaux aux techniques de programmation (il en faut, bien entendu) mais de les préparer à la gestion de processus internes de résolution de conflits et de concertation, à celle de la négociation avec les autres partenaires de développement, à celle, enfin, d'un engagement dans la durée conforté par l'évaluation permanente des résultats. Ces réflexions et expériences mettent en avant une fonction nouvelle, celle de la *médiation territoriale* (cf. doc. 199), celle-ci venant s'ajouter à *l'ingénierie du développement local*. La nécessité d'une fonction de médiation est aujourd'hui bien reconnue, par exemple par l'évaluation des conditions de mise en œuvre des projets LEADER. Mais depuis quelque temps, on voit le qualificatif de *territorial* s'associer à la *médiation*. Cette évolution semble traduire le besoin de répondre à une demande nouvelle, celle de la formation des acteurs engagés dans la gestion territoriale. La FAO qui travaille depuis longtemps sur ces questions méthodologiques, a dessiné le profil et les fonctions de ce qu'elle appelle le *facilitateur territorial*. L'important cependant n'est pas dans la dénomination mais dans les convergences qui se font pour reconnaître l'importance décisive de cette fonction de médiation territoriale.

Les approches méthodologiques ont donné une grande importance à un autre domaine de la méthodologie, celui du *suivi et de l'évaluation*. L'UE a ainsi élaboré de nombreux guides destinés à normaliser les méthodes de suivi et d'évaluation des projets. Elle a, en outre, construit de nombreux indicateurs permettant des comparaisons dans la durée. Des méthodologies de suivi évaluation ont en outre, été élaborées pour répondre aux besoins spécifiques de chaque pays européen. Dans les pays du Sud, les méthodes de suivi évaluation ont en général été conçues pour les besoins des projets financés par les institutions internationales. D'une façon générale, ces diverses méthodologies ont été importées par ces institutions. Certains pays ont cependant entrepris la mise au point de systèmes permettant d'avoir une vue d'ensemble des divers projets de développement rural. C'est notamment le cas de la Tunisie. L'Algérie, pour sa part, a construit plusieurs indicateurs de suivi. On y trouve un *Indice de Développement Rural Durable* qui fait la synthèse de 93 indicateurs spécifiques, un *Indice de Développement Humain*, un *Indice de Développement de l'Economie Rurale* et un *Indice de Protection de l'Environnement*. Le FIDA a pour sa part cherché à construire un indice permettant de mesurer le degré d'autonomisation des populations au sein des communautés rurales.

On note que de nombreuses évaluations, tant dans le Nord que dans le Sud, soulignent les difficultés qu'elles ont rencontrées du fait d'une quantification insuffisante des situations au temps 0 des projets de développement rural. C'est précisément cette faiblesse que la méthodologie tunisienne du projet du Sud Est s'est efforcée de corriger en mettant l'accent sur cette quantification initiale, qui est généralement négligée dans la plupart des approches de programmation participative. A l'échelle de l'ensemble de la Méditerranée, il nous faut signaler l'existence d'une batterie de 31 indicateurs dont on attend qu'elle permette de comparer les objectifs de la Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable et les situations réelles observables dans la durée.

#### Encadré 4 Le développement rural territorialise

Développement rural et développement territorial, une approche nouvelle mais de plus en plus partagée

*Le "développement territorial", un concept socio politique*

*Le fondement territorial*

Le territoire comme espace d'appartenance

Le territoire comme espace local

Le territoire comme espace de projet

*Le développement territorial comme "projet de territoire"*

Pourquoi vouloir un projet de territoire?

Les processus des "projets de territoire"

*Le développement territorial comme porteur d'intégration et de durabilité environnementale*

*Le développement territorial comme plateforme d'une gouvernance participative*

*Le développement territorial comme refondation de l'identité et de la cohésion sociale*

*Le développement territorial comme légitimation dans l'espace global*

*Le développement territorial comme objet scientifique*

## 5. Le développement rural territorialisé

Développement rural et développement territorial, une approche nouvelle mais de plus en plus partagée

Des expériences que l'on a analysées émergent deux constats qui permettent de mieux cerner un concept de territoire dont la validité opérationnelle pourrait répondre aux interrogations de base du développement rural, le constat de l'existence d'une problématique de "l'intégration" et celui d'une problématique des "territoires". Toutes les réflexions de ces dernières décennies sur le développement rural mettent en évidence à la fois la diversité et la complexité des besoins de développement des aires rurales et, par ailleurs, la nécessité d'y répondre par des approches dites "intégrées" (également qualifiées de "holistiques"). Le concept d'intégration appartient à une problématique de développement déjà ancienne mais l'usage immodéré que l'on en a fait sans résultats probants, l'a considérablement dévalorisé. L'examen de ces échecs montre que les intégrations ont failli parce qu'elles étaient conçues et mises en œuvre de façon technocratique et qu'il leur manquait une dimension essentielle, celle de la prise en compte du "socio politique". La seconde problématique, celle des territoires, interpelle fondamentalement la relation entre les acteurs et les espaces dans lesquels ils formulent et réalisent leurs projets de développement. Elle renvoie à des notions d'identité, de gouvernance, de participation mais aussi à une notion d'intérêt commun. Ces constats nous conduisent à reposer la problématique du développement rural dans le cadre élargi du "développement territorial".

Cette proposition ne fait cependant que rejoindre un courant de pensée qui tend de plus en plus à s'affirmer dans les politiques de développement. Le PNUD et la Banque Mondiale se

sont prononcés sur le *développement territorial* en considérant que cette approche politique permettait de conceptualiser un "processus de développement qui serait fondé, à la fois, sur la participation et le développement durable des territoires". Pour donner une base opérationnelle à ce concept, ces deux institutions ont créé un *Joint Committee for Territorial Development*. Le PNUD, par ailleurs, a organisé en mars 2007, la première "*Convention internationale pour une approche territoriale du développement*", en anglais, "*for territorial development*" (cf. doc. 74). Le PNUD définit ainsi son approche conceptuelle: "*l'approche territoriale du développement se fonde sur la notion d'intérêt partagé et l'implication de la société civile; elle se propose de faciliter la mise en œuvre de projets dans une perspective de développement durable, et de privilégier les valeurs de solidarité, de démocratie et de respect de l'autre. Comme le montre l'expérience, le système des Nations Unies peut favoriser et amplifier le développement local en articulant sur les territoires les actions de coopération des partenaires internationaux, régionaux et locaux*".

La FAO, mesurant les résultats décevants de plusieurs décennies de soutien au développement rural, met également en avant une "*approche de développement territorial*" (cf. doc. 198). Elle part du constat des asymétries du pouvoir en milieu rural et d'une crise de légitimité. Elle souligne la nécessité d'une approche multidimensionnelle de la gouvernance avec de nouveaux acteurs. Les territoires, selon la définition du BIT, que reprend la FAO, correspondent à "l'espace que les populations concernées occupent ou utilisent". L'approche préconisée se propose de "promouvoir une vision négociée et concertée du développement territorial, conçue avec les acteurs concernés". La négociation doit permettre la prise en compte des situations conflictuelles et déboucher sur une agrégation des divers intérêts représentés. Les accords doivent être légitimés socialement, faciliter l'intégration des processus de développement territorial et favoriser la "bonne gouvernance". La mise en place d'un instrument de *médiation territoriale* est considérée comme un préalable à toute initiative de mobilisation des acteurs. L'information, la compréhension réciproque, le dialogue et la formation constituent les points de départ des processus de négociation.

L'Union Européenne prend position sur le développement territorial lorsqu'elle définit sa *stratégie de développement rural* dans le cadre de la nouvelle réglementation de son fonds pour le développement rural (FEADER). Les programmes de développement rural doivent en effet être conçus pour des *territoires sous régionaux clairement identifiés*. L'approche doit être ascendante avec la dévolution d'un pouvoir décisionnel aux groupements locaux. Les programmes sont mis en œuvre sur la base d'un partenariat public privé. Ils doivent privilégier une approche multisectorielle fondée sur interaction des acteurs et projets dans les différents secteurs de l'économie locale. Ils doivent comporter des apports novateurs et favoriser les projets de coopération. Les analyses que l'on a faites des projets LEADER montre que cette stratégie tend à être effectivement mise en œuvre dans de nombreuses régions européennes et qu'elles contribuent à l'émergence d'une conscience du "développement territorial".

Les diverses politiques et approches territoriales que l'on a examinées au chapitre II sont, elles aussi, toutes sous tendues par une notion, explicite ou implicite, de développement territorial. Elles montrent également qu'elles y associent intrinsèquement les politiques de développement rural.

L'expérience de l'Amérique Latine vient à la rencontre de celle du bassin méditerranéen pour mettre en évidence cette "montée en puissance" des politiques se rattachant au développement territorial. Cette région du monde est en effet familiarisée depuis longtemps avec les approches de développement local mais sans que ces expériences n'aient, jusqu'à récemment, débouché sur des approches politiques cohérentes et durables. Le premier projet de "*développement rural intégré*" de la Banque Mondiale en Amérique Latine, a concerné la Colombie en 1973. Ce projet se fondait sur une sélection de petites régions de développement (groupant chacune quelques *municipios*) sélectionnées à partir du découpage du pays en 80 petites régions<sup>28</sup>. Le concept de "pays" a été également mis en

<sup>28</sup> L'auteur de cette étude avait été l'un des principaux artisans de ce découpage régional (voir, G. Lazarev, "Une analyse régionale du problème agraire en Colombie", publié dans la revue "L'espace géographique", 1977.)



œuvre au Pérou dans les années 80 sous la dénomination de "*micro región*" (mais sans continuité). Ce concept de "*micro región*" a été récemment repris par le Mexique qui y voit une approche novatrice<sup>29</sup>. Le concept de développement territorial est, par ailleurs, de plus en plus repris par des projets de développement en Amérique Latine<sup>30</sup>. Mais ce n'est qu'en 2004, à l'occasion d'un séminaire organisé par la FAO et la Banque Interaméricaine de Développement, que la problématique du développement territorial comme nouvelle approche du développement rural a été pleinement posée dans sa dimension politique. Ce séminaire a constaté les échecs précédents des politiques de développement rural et de lutte contre la pauvreté et il a mis en avant la nécessité d'un "développement territorial comme base d'un développement rural", cette démarche étant reconnue comme la meilleure approche pour une diversification des activités économiques en dehors de l'agriculture et pour une réduction de la pauvreté par une croissance de l'emploi local. Fait particulièrement intéressant, le séminaire justifie ses recommandations en se référant tout particulièrement, à l'expérience LEADER de l'UE<sup>31</sup>.

Toutes ces convergences mettent en évidence un changement de paradigme qui marque une nouvelle compréhension du développement rural. Il y a encore deux décennies, le développement rural était compris comme correspondant aux services et infrastructures que le développement devait apporter pour améliorer la capacité productive et les conditions de vie des agriculteurs. C'est cette compréhension qui fut à la base de la première génération des projets intégrés de développement rural. Dans un deuxième temps, le développement rural fut entendu comme une politique intégrée dont l'objectif majeur était de combattre la pauvreté rurale et lutter contre la marginalisation des régions défavorisées. Ce fut cette compréhension qui sous-tendit, et sous-tend encore, la seconde génération des projets intégrés de développement rural. La prise en compte des problèmes posés par la gestion de l'environnement vint apporter une nouvelle dimension à la réflexion sur le développement rural. Alors que précédemment, le territoire n'était que le support administratif des actions sectorielles du développement rural, avec les approches environnementales, il devint un sujet en soi ainsi qu'une plateforme de rencontre avec les acteurs du territoire. On retrouve cette approche dans les approches "terroir" ou les approches des projets de gestion des ressources naturelles, de gestion des bassins versants, etc.

Mais c'est l'émergence d'une vision de la ruralité fondée sur une multifonctionnalité qui a contribué le plus à une compréhension territorialisée du développement rural. Cette évolution a commencé en Europe, il y a plus de deux décennies mais les interrogations qu'elle pose, ont, depuis, gagné plusieurs pays du Sud et de l'Est. Par étapes successives, l'inclusion du développement rural dans le développement territorial s'est ainsi imposée comme un nouveau paradigme. Le développement rural est devenu, ou est en passe de devenir, indissociable du développement local, de l'aménagement du territoire, de la gestion de l'environnement, de la démocratisation et de la gouvernance locale. Cette évolution a rendu de plus en plus incertaines et inadéquates les attributions des Ministères ou Secrétariats du Développement Rural, souvent agrégés aux Ministères de l'Agriculture. S'interroger sur le développement rural revient donc aujourd'hui à questionner d'abord le *développement territorial*. C'est ce que se propose ce dernier chapitre qui s'interroge sur la signification conceptuelle du développement territorial et sur sa pertinence en tant qu'instrument opérationnel du développement. Les évaluations qui ont été faites des expériences dans les pays méditerranéens, les travaux de recherche<sup>32</sup>, les débats politiques montrent que les données et réflexions sont aujourd'hui assez nombreuses et assez denses pour que l'on

<sup>29</sup> Champetier, Y. 2003. "*La Estrategia de Microregiones : une nouvelle stratégie de lutte contre la pauvreté dans les territoires les plus en difficulté du Mexique*". Washington D.C. Inter-American Development Bank.

<sup>30</sup> Voir par exemple, le Projet FAO SARD de Huancavelica au Pérou, le projet de "Développement Territorial Rural avec Identité Culturelle", coordonné par le Centro Latino Americano para el Desarrollo Rural (projets dans huit pays).

<sup>31</sup> Seminario de Expertos FODEPAL, "Desarrollo Regional: Marco Conceptual y Lineamientos Estratégicos para las Acciones de la FAO en América Latina y el Caribe", Mexico, *publication FAO/BID*, 2004.

<sup>32</sup> On a rassemblé des idées formulées dans les nombreux documents mentionnés dans la liste de l'étude documentaire. On est notamment redevable à certains travaux qui se sont efforcés de traiter scientifiquement la problématique du développement territorial. On citera, en particulier, les travaux de Ph. Pypaert (64) ; R. Lajarge (125), B. Jean/S. Dione (69), A. Ferguène (37), A. Iraki (340), D. Goussios (291), M.L. Gomez Moreno (263), Observatoire Européen LEADER (70), P. Groppo (198), etc.

puisse essayer, en s'y référant, d'avoir une vision convergente de ce que l'on entend par "développement territorial"<sup>33</sup>.

## 5.1 Le "développement territorial", un concept socio politique

Le concept de *développement territorial* est fondamentalement un *concept de caractère "sociopolitique"*. Il a une signification plus large que celle de la prise en compte d'une base géographique dans laquelle prennent place les actions de développement local. Il implique autre chose que la cartographie factuelle des réseaux économiques, des polarisations ou des hiérarchies spatiales. Un concept socio politique du territoire sous entend un espace avec son environnement dans lequel se projettent des acteurs concernés (ou potentiellement concernés) par son développement intégré et sa gestion durable. Parce qu'il se réfère à une notion d'intégration, le concept de territoire sous entend, à la fois, une dimension socio politique, une fonction de développement et une fonction environnementale. En raison des interactions qui relient le rural au reste de l'économie, il intègre nécessairement l'urbanisation de proximité.

Replacée dans la perspective du développement rural, la prise en compte du territoire peut différer selon que la ruralité est forte, moyenne ou faible. Si le développement rural constitue nettement la politique majeure dans les territoires de ruralité forte et moyenne, elle n'est pas, pour autant, absente des territoires à ruralité faible où elle est, par exemple, confrontée à l'urbanisation des terrains agricoles ou aux déséquilibres créés par la "littoralisation".

Les expériences que l'on a analysées montrent que l'on pourrait donner un contenu au concept de développement territorial à partir de quelques notions "constituantes" que l'on analyse dans la suite de ce texte. La première prend en compte *l'existence d'un territoire*. Mais on ne doit pas s'en tenir à une définition géographique. Le territoire, on va revenir sur cette notion, n'existe pour le développement territorial qu'en tant que "construction". Il est nécessairement associé à un "*projet de territoire*", partagé par les acteurs qui vivent dans ce territoire. Dans une perspective de durabilité, c'est bien une démarche collective construite qui doit être considérée comme la base de la démarche territoriale. Une autre notion essentielle est celle de "*processus*". Le développement territorial s'édifie dans la durée, les acteurs qui y participent élaborent leurs rôles au fur et à mesure que la vision territoriale prend forme et que les conditions se créent pour l'émergence des projets collectifs et individuels. Ces projets se rencontrent nécessairement autour d'une idée collective de *cohérence territoriale*. Une autre dimension fondatrice est celle du "*partenariat public privé*". Cette dimension est probablement la plus novatrice mais aussi la plus difficile à développer sur des bases saines d'équilibre entre les parties. Il n'est en effet pas très facile de créer des conditions de dialogue entre les administrations, les élus et la société civile. Les compromis auxquels on aboutit se projettent dans des "*approches contractuelles*". La nouveauté des processus impliqués par le développement territorial interpelle les acteurs qui doivent entrer dans une "*culture de projet*". Celle-ci n'est pas donnée, on ne peut faire l'économie de son apprentissage. Ces démarches impliquent des soutiens spécifiques que l'on qualifie par le notion de "*médiation territoriale*".

## 5.2 Le fondement territorial

Le "*développement territorial*" se fonde, au départ sur un territoire, ce qui semble une évidence. Mais pas n'importe quel territoire! Les expériences et les politiques qui en ont traité, semblent en effet converger pour reconnaître que trois conditions doivent se conjuguer pour qu'un territoire soit pertinent pour le développement territorial. La première pose le territoire comme un "*espace d'appartenance*", c'est-à-dire comme un espace auquel une population s'identifie ou peut s'identifier. La seconde privilégie, dans la multi dimensionnalité des territoires, l'échelle de *l'espace local*. Cet espace est en effet celui où se rencontrent les plus fortes convergences entre les intérêts des populations et les spécificités du territoire. La

<sup>33</sup> La présente étude sur *Territoires et Développement Rural en Méditerranée* s'est achevée quelques mois avant la parution de la publication du CIHEAM *Mediterra 2008*. Une section de cette étude (p. 293 et sq) défend l'idée d'une *approche territoriale du développement rural* comme un enjeu majeur des politiques dans ce domaine. L'argumentation que développe *Mediterra* rejoint celle que l'on a plus longuement développée dans le présent travail. La publication souligne, en outre, la nécessité d'un passage d'une *économie agricole à une économie rurale*.

troisième se réfère au territoire comme un *espace de projet*. Alors que les deux premières dimensions sont relativement statiques (elles "existent"), la troisième inscrit le territoire dans un processus par rapport à un devenir possible. Elle donne au territoire une signification par rapport à l'action. Elle ajoute donc une notion de construction aux deux autres dimensions. Des critères univoques, comme par exemple, un découpage administratif, ou la régionalisation d'une activité sectorielle, ne suffisent donc pas pour identifier des territoires pertinents. Partant de cette base, le concept de *développement territorial* rend compte des relations et des dynamiques qui associent des acteurs à un projet de territoire fondé sur une vision intégrée du devenir territorial. Il s'agit donc essentiellement d'un concept *socio politique*<sup>34</sup>.

### **Le territoire comme espace d'appartenance**

L'appartenance au territoire traduit une double relation, celle d'une population donnée avec l'espace dans lequel elle vit, et celle des individus entre eux. Elle est donc une forme de lien social en même temps qu'un facteur d'identité. Mais la géographie sociale montre que cette appartenance est multiple. Un individu appartient en même temps à plusieurs espaces. Le territoire d'appartenance le plus évident est en général le village ou la ville où vit cet individu, mais pas toujours s'il est originaire d'un autre lieu auquel le lie une appartenance plus symbolique. La référence villageoise ou municipale est d'autant plus forte que, dans beaucoup de pays, elle se confond avec la géographie électorale primaire, et donc avec les représentants élus les plus proches. Un individu appartient aussi aux espaces hiérarchisés des circonscriptions administratives, à des régions, à une nation, parfois même à des réseaux plus larges, comme dans ces territoires de réseaux décrits pour la Grèce. Il appartient aussi à des bassins de vie qui rendent compte de son espace vécu, cette géographie fonctionnelle n'entraînant cependant pas nécessairement la formation de liens sociaux<sup>35</sup>. Il appartient en même temps aux territoires que dessinent ses appartenances à des organisations professionnelles, sociales ou autres.

A certaines échelles, cependant, les individus s'identifient aussi à des espaces dont on peut dire qu'ils sont caractérisés par une "personnalité territoriale". Ces espaces sont plus ou moins étendus et agglomèrent un nombre variable de villages et de municipalités. Ils correspondent, au sens large, à ce type de territoire que l'on veut retrouver lorsque l'on parle de "pays". Il s'agit d'espaces qui ont été dessinés par des héritages historiques, sociaux, culturels, souvent par une image, par des produits locaux, par la spécificité d'une activité économique, souvent aussi par une dénomination, ou encore, au Sud, par une appartenance à des territoires d'anciennes tribus. Ces espaces "hérités" sont souvent eux-mêmes emboîtés dans d'autres territoires également définis par une histoire, un nom ou d'autres facteurs. Mais certains de ces "territoires" se distinguent par une personnalité territoriale plus forte, ils ont, plus ou moins, des "frontières", en général, implicites mais qui s'affirment par rapport aux territoires socio historiques voisins. Ils sont des références d'identification fortes et ils constituent des "pays de fait". L'urbanisation et la structuration moderne des territoires ont souvent effacé ou fortement atténué les appartenances à ces pays. Mais il est frappant de constater que, plus ou moins affirmées, ces appartenances survivent encore dans de très nombreuses régions de la Méditerranée. Elles sont, en quelque sorte, sous jacentes. Parfois, au contraire, ce sont des dynamiques de compétitivité qui ont revivifié ou recréé ces personnalités territoriales.

Certaines politiques territoriales ont voulu reconnaître ces territoires de fait pour en faire la base d'une reconstruction des solidarités territoriales à des échelles proches des

<sup>34</sup> Note de Jean de Mongolfier (janvier 2007). Ce concept de territoire n'est pas sans rapports avec celui de "patrimoine" proposé par Henri Ollagnon : "ensemble des éléments matériels et immatériels qui concourent à maintenir et à développer l'identité et l'autonomie de leur titulaire et ses capacités d'adaptation face à un avenir non prévisible". Le terme patrimoine est lui-même assez ambigu, mais cette définition souligne l'importance de bien comprendre la dialectique constante entre recherche d'identité et d'autonomie locale et nécessité d'adaptation dans un environnement économique mondialisé, ouvert et sans cesse mouvant. Car il me semble que c'est bien là l'enjeu du local pour les acteurs d'un territoire : y trouver et y développer les ressources pour s'inscrire dans les processus de la mondialisation sans renoncer à leur identité et à leurs marges de liberté.

<sup>35</sup> La fréquentation d'un même supermarché ne crée pas de liens sociaux. Les démarches sont individuelles. Le supermarché est un espace de rencontre fortuite, comme peut l'être une rue dans une ville.

populations. C'est ce qui s'est passé, on l'a vu, avec les "pays" ou les "comarcas" espagnoles. Les territoires ainsi définis ont souvent retrouvé des "personnalités territoriales" réelles, justifiées et validées par l'existence d'un sentiment d'appartenance. Mais ces unités territoriales ont été le plus souvent dessinées par des experts et, dans les faits, on a demandé à la population de s'y retrouver et d'y adhérer. Or bien des pays existent sans que l'affirmation explicite d'une appartenance ait été un besoin des populations. En revanche, d'autres pays n'existent que parce qu'un modèle territorial leur a été proposé. L'appartenance territoriale apparaît ainsi comme une qualification variable. Il est certain que son affirmation forte facilite le développement territorial. Mais lorsqu'elle doit s'affirmer en même temps que se redéfinissent les territoires, l'appartenance devient elle-même un enjeu de la politique territoriale. Il n'en reste pas moins qu'il ne peut pas y avoir de politique territoriale durable sans une appartenance territoriale, que celle-ci soit héritée ou à construire. Idéalement, un territoire d'appartenance ne devrait exister que s'il est auto défini par la population qui s'y reconnaît. Mais une telle affirmation n'a pas de raisons de se manifester s'il n'y a pas de "besoin" de territoire. Le développement territorial crée ce besoin parce qu'il invite une population à entrer dans un processus.

### **5.2.2 Le territoire comme espace local**

L'échelle locale est généralement reconnue comme pertinente pour affronter de façon intégrée les problèmes de gestion les plus difficiles du développement territorial, de l'aménagement du territoire et de la gestion durable de l'environnement. Mais à quoi correspond cette échelle locale? Comment la reconnaît-on? Dans les expériences de développement, l'espace local se définit selon des modalités très diverses. On a vu qu'il pouvait se constituer autour de groupements d'action qui définissaient leur propre territoire d'action (*expérience LEADER*). L'espace local a pu aussi être reconnu par des projets définis par des autorités externes (*expérience des projets intégrés de développement, approches "terroir"*), par des constructions territoriales voulues par des politiques de décentralisation (*expérience des "pays", de l'intercommunalité, des parcs régionaux*), par des dynamiques autonomes de la compétitivité (*produits de "terroir", de label, d'origine certifiée*), par une image de "pays", etc. Une diversité considérable donc, mais dont émergent pourtant des convergences fortes qui donnent un sens concret à l'espace local. Celui-ci prend un sens "d'espace de proximité".

La diversité des situations géographiques, celle aussi des politiques territoriales, n'invitent pas à une définition ciblée et univoque de "l'espace local". La définition de l'espace local doit rester plurielle. On peut néanmoins lui trouver quelques caractères communs qui en circonscrivent la signification. En premier, l'espace local doit avoir une cohérence territoriale, il doit pouvoir être un espace de convergence de la multifonctionnalité d'un territoire. Il doit aussi être un espace potentiel de cohésion sociale, il doit donc être proche de ses structures représentatives. Il doit, par ailleurs, avoir une certaine dimension spatiale, englobant suffisamment de fonctions pour qu'il puisse être un espace réellement vécu par sa population. Il doit, de la sorte, articuler nécessairement le rural et l'urbain, les villes pôles et les bourgs ruraux. L'espace local, cependant, ne doit pas être trop grand car il risque, en s'étendant, de perdre sa cohérence territoriale et sociale. L'espace local doit encore être "inclusif", il doit en effet inclure des unités plus petites qui ont leurs propres logiques territoriales, les villages, les communes, les structures intercommunales. A son autre extrémité, il doit pouvoir s'articuler avec des structures politiques et administratives d'échelle supérieure. L'espace local est ainsi marqué par des convergences centripètes et, en même temps, par une multi dimensionnalité à la fois interne et externe. L'espace local, enfin, doit pouvoir évoluer en fonction des changements dans les flux économiques, de ceux de l'attractivité du tissu régional, etc.

De cet espace local, on ne retient donc qu'une image contrastée. Toutes les politiques donnent l'impression que sa signification est tout à fait claire, en termes de fonctions, de besoin de cohérence, d'attentes de gouvernance. Mais, d'un autre côté, on est dans l'impossibilité d'en donner une définition. La réalité de l'espace local est certainement dans ce contraste, ce qui ne l'empêche pas d'exister et de constituer une base incontournable du développement territorial.

### 5.2.3 Le territoire comme espace de projet

La qualification du territoire comme *espace de projet* est vraisemblablement l'élément fondateur le plus décisif du *développement territorial*. Sans elle, le territoire n'est qu'un support géographique. On en constate l'existence, on en décrit les dynamiques propres, on y localise des actions sectorielles. Le territoire n'a qu'un attribut "d'objet territorial". L'identification d'un projet pour le territoire et par le territoire en fait un "sujet". Le territoire devient lui-même acteur.

La notion d'espace de projet est corollaire du concept de "projets de territoire". Ceux-ci s'élaborent sur la base d'une communauté d'intérêts économiques et sociaux. Portés par des acteurs du territoire, ils explorent des futurs possibles pour mieux concevoir les choix du présent. Ils démontrent la cohérence et l'efficacité de l'action par les effets attendus. En tant qu'espace projet, le territoire se construit donc par rapport à des finalités. La convergence des actions pour le développement du territoire devient alors, elle-même porteuse d'une construction sociale, politique, et, le cas échéant, institutionnelle.

Des économistes ont cherché à définir ce que pouvait signifier un tel territoire en tant qu'objet économique. L'une de ces définitions propose qu'au plan économique, un "territoire" soit compris "comme un réseau plus ou moins coopératif d'acteurs ayant pour finalité commune de développer l'économie du territoire. Une espace géographique ne peut donc se construire comme "territoire" que si les conditions sont réunies pour que son développement fasse l'objet d'une mobilisation convergente des agents économiques et des acteurs publiques qui agissent dans cet espace. A défaut, l'espace géographique n'est qu'une juxtaposition d'agents économiques"<sup>36</sup>. On doit ajouter, pour nuancer cette définition, qu'à chaque territoire, correspond une stratégie de développement spécifique tenant compte de ses caractéristiques propres, de ses forces et faiblesses.

## 5.3 Le développement territorial comme "projet de territoire"

### 5.3.1 Pourquoi vouloir un "projet de territoire"?

Le développement territorial se construit autour d'un "projet de territoire". Celui-ci ne peut cependant exister que s'il est voulu, puis identifié par la population d'un territoire, ou, tout au moins, par les acteurs qui animent les dynamiques sociales dans ce territoire, représentants élus, chefs d'entreprises, animateurs des mouvements associatifs, cadres des administrations locales, personnalités du monde culturel, etc. Mais comment peut-on *vouloir* un "projet de territoire"? Celui-ci traduit une convergence autour d'une vision commune, un désir d'agir ensemble pour apporter une valeur ajoutée à la somme des initiatives individuelles des acteurs. Or la pratique sociale ne semble pas aller dans cette direction. Elle semble ne nous montrer que des comportements individuels sans aucun besoin d'une telle convergence. Les individus, les acteurs vivent dans un territoire en poursuivant des objectifs qui les mettent en compétition dans le corps social. La perception d'un devenir collectif n'est pas perçue comme une plus value. Dans les sociétés contemporaines, de plus en plus fortement marquées par l'individualisme et la réalisation personnelle, la vision collective n'a pas de place. On vit sans elle. Il n'est donc pas étonnant de constater qu'un projet de territoire n'a pas beaucoup de chance d'émerger spontanément des dynamiques sociales existantes. Toutes les expériences montrent, en fait, qu'il lui faut un apport externe et des incitations fortes. La mobilisation des acteurs autour d'un projet collectif demande une sorte de révolution culturelle. Elle ne semble possible qu'avec l'aide de médiateurs capables d'expliquer la valeur ajoutée d'un projet collectif et capables aussi de faire entrer les acteurs dans une "culture de projet".

Les expériences montrent que les raisons de l'adhésion des acteurs à un projet collectif partent, le plus souvent, de motivations immédiatement économiques. Les acteurs acceptent, au départ, de jouer le jeu car leurs projets individuels ont quelque chose à gagner dans cette adhésion: subventions pour le territoire, aides ciblées pour des activités entrepreneuriales, moyens collectifs additionnels, amélioration de la qualité des

<sup>36</sup> Référence Rallet 1996, cité par Jean-Yves Ollivier, IGGREF, 2007

infrastructures et des services, etc. A ce premier degré, cependant, le projet de territoire doit, pour être crédible, ajouter des composantes novatrices aux activités de développement qui sont normalement financées et prises en charge par les collectivités territoriales, les administrations ou les institutions de crédit. Les projets LEADER illustrent ces motivations primaires, même si leur concept a pris par la suite des significations plus larges. Les GAL ont été créés parce que c'était là une condition pour avoir accès aux fonds européens. Les GDA du Sud est tunisien ont été créés parce que c'était une condition pour pouvoir bénéficier des financements du projet FIDA, etc. Si ces motivations économiques semblent avoir un caractère de généralité assez large, on doit cependant noter que, dans des contextes particuliers, des motivations d'un autre type peuvent constituer les facteurs primaires de l'adhésion à un projet territorial<sup>37</sup>. On nous a donné l'exemple de la perception collective d'une grave menace commune. Les contrastes, dans l'arc alpin, entre les vallées qui se sont prises en main, et celles qui se sont désertifiées en donnent une bonne illustration. Une association de défense peut parfois se transformer en porteuse de projets. La référence à des valeurs éthiques communes peut aussi être un moteur de solidarité territoriale, comme le montre l'exemple des activités associatives de la JAC en Bretagne, en Aveyron.

Mais les expériences montrent aussi que des motivations au deuxième degré peuvent donner un contenu beaucoup plus riche au projet de territoire. Les dialogues entre acteurs, qu'animent les *médiateurs territoriaux (ou leurs équivalents sous d'autres dénominations)*, commencent toujours par un diagnostic territorial, une expérience qui, en général, crée de nouvelles perceptions du territoire, de ses possibilités, de ses contraintes et des risques qui peuvent le menacer. Ces dialogues interpellent différemment les acteurs. Les entrepreneurs sont amenés à mieux identifier les synergies possibles entre leurs activités, les politiques y trouvent des thèmes de mobilisation, les associations peuvent y replacer leurs visions, tout particulièrement dans le domaine, de plus en plus sensible, de la protection de l'environnement, etc. L'élaboration d'une vision du devenir territorial est la première étape d'une prise de conscience collective. La construction du projet de territoire en dérive, selon des approches aussi diversifiées que les territoires. L'expérience des "pays", ou de leur équivalent dans certains pays membres de l'UE, démontre la validité de ces processus initiaux, en dépit des problèmes rencontrés par la suite du fait de la fréquente concurrence des initiatives territoriales. Les expériences du Sud, bien que plus localisées et plus dépendantes de projets externes, démontrent également le caractère extrêmement porteur des exercices de diagnostic et d'élaboration d'une vision territoriale. On ne peut cependant éviter de souligner que ces processus que nous évoquons, ne se mettent le plus souvent en mouvement qu'avec l'intervention d'éléments extérieurs. Nous y reviendrons en rappelant le rôle des *médiateurs*.

On retire de ces constats, l'idée générale du "projet de territoire" comme un processus. Le projet ne se construit pas sans apports externes, car il n'y a normalement pas de raisons pour qu'il émerge d'une initiative collective. Il s'élabore avec des soutiens adéquats et c'est ce processus même qui crée graduellement un intérêt pour un projet collectif. Ce faisant, il suscite l'émergence d'une collectivité d'initiatives. La "culture de projet" réinsère ainsi les acteurs d'un territoire dans une vision "communautaire" du territoire. Elle démontre qu'elle peut apporter une valeur ajoutée à l'inévitable concurrence des comportements individuels. Les sociétés territoriales de la Méditerranée ont, jusqu'au XX<sup>ème</sup> siècle, été dominées par des traditions communautaires, paradoxalement maintenues par des systèmes de pouvoir très inégalitaires. L'émergence de l'individu avec l'industrialisation et la modernisation, a fait éclater ces cadres communautaires qui, s'ils apportaient une sécurité dans la société, s'opposaient au changement. Le nouveau paradoxe des sociétés modernes est de redécouvrir la nécessité des projets collectifs ou "communautaires" comme contrepoids aux excès et au manque de cohérence des dynamiques individuelles. La prise de conscience de la gravité des défis environnementaux (largement dus aux excès de la concurrence individuelle) met en évidence la nécessité de nouvelles solidarités territoriales. Ces défis obligent à repenser les territoires comme un grand village commun. Ils nous renvoient, avec d'autres approches, aux logiques communautaires des terroirs villageois de l'époque

<sup>37</sup> Nous devons ce commentaire à une remarque de J de Montgolfier.

préindustrielle. Autre paradoxe, et non des moindres, c'est la libéralisation croissante de l'économie dans un contexte de mondialisation qui oblige désormais les territoires à imaginer des projets collectifs pour conserver leur compétitivité ou la gagner.

### 5.3.2 Les processus des "projets de territoire"

**L'identification du territoire.** Les expériences semblent montrer que le territoire projet ne peut être conçu en prenant le critère du découpage administratif. Si celui-ci doit nécessairement être pris en considération, on doit aussi reconnaître que sa fonctionnalité impose des logiques d'administration et de représentations élues qui s'opposent souvent aux logiques plurielles des acteurs<sup>38</sup>. Il ne peut pas, non plus, se constituer à partir du simple regroupement géographique d'un ensemble d'activités économiques. Le territoire doit être une entité vivante, à multiples facettes (économiques, sociales, institutionnelles, environnementales, culturelles, etc.) qui doit pouvoir évoluer dans le temps. Chaque territoire de projet résulte d'un lien entre le passé, le présent et l'avenir. A un moment ou un autre, il doit être le produit d'une volonté partagées des acteurs. On note, à cet égard, que la création de territoires de projet fait émerger des logiques nouvelles qui tendent à se différencier des logiques institutionnelles des territoires administratifs. Ces logiques créent un espace pour une multiplicité d'acteurs par opposition aux espaces de "représentation", élus et administration. Ces acteurs se retrouvent dans les territoires de projet mais en partenariat avec tous les autres acteurs. Cette relation est nouvelle et elle tend, incontestablement, à sortir le développement territorial de ses héritages politico administratifs.

**La dynamique collective.** Les expériences montrent que le partage des réflexions conduites lors de l'élaboration d'un projet et d'une stratégie est un élément clé du succès. Les membres du partenariat local ne sont pas les seuls concernés, le débat a besoin de s'ouvrir à tous les acteurs du territoire. On souligne, à cet égard, l'effet porteur d'une association des populations aux exercices de diagnostic et de préparation du projet. Cette phase doit être valorisée par des mécanismes d'animation et de concertation. Elle est porteuse de dynamique locale. L'intervention d'une *médiation territoriale* (mentionnée également sous la forme *d'ingénierie locale ou de proximité*) est considérée par toutes les expériences comme une incontournable condition de succès.

**Les capacités d'action.** La mise en œuvre d'un projet de territoire repose largement sur les capacités des animateurs de la structure de partenariat. Les expériences montrent l'importance de l'émergence d'un leadership et de la bonne représentativité des divers intérêts territoriaux. Ceux-ci sont souvent divergents. Pour autant, les conflits ne doivent pas être négligés et leur résolution doit inciter les partenaires à rechercher des solutions *gagnant gagnant*. Les divergences portent souvent sur les temporalités de l'action. Le projet de territoire a nécessairement une temporalité longue. Mais celle-ci entre facilement en conflit avec les objectifs à court terme des entreprises et les temporalités électorales des élus. Les expériences semblent montrer une tendance forte d'une prééminence des temps courts aux dépens de la temporalité longue. Les évaluations soulignent toutes la nécessité d'un recadrage permanent des programmes d'action par rapport aux objectifs à long terme du projet de territoire et de sa vision. La solution évidente serait de donner aux projets de territoire une certaine force de contrainte (comme le sont par exemple les plans d'occupation des sols). Mais cette façon de voir pourrait aller à l'encontre de la souplesse requise pour adapter le projet de territoire aux conditions évolutives créées par le processus même du développement. La formule intermédiaire, mais dont on n'a pas encore d'exemples probants, serait de reconnaître la nécessité d'une prise en compte formelle des recommandations produites au fur et à mesure par les systèmes de suivi et d'évaluation.

**L'élaboration du projet de territoire.** Les expériences mettent toutes en évidence la nécessité d'un diagnostic préalable du territoire. L'une des approches porteuses consiste à évaluer le "capital territorial". Comment donner forme à un territoire-projet, le faire émerger et le consolider dans le long terme? Quelles sont les marges de manœuvre dont on dispose à

<sup>38</sup> Les commentaires ci après empruntent des remarques particulièrement pertinentes que l'on a extraits d'un document de l'Observatoire européen du développement rural (cf. doc. 70)

cet effet? Comment dégager les possibilités d'agir de la complexité inhérente au territoire? Comment enclencher un processus de dynamisation ou de consolidation des activités, des institutions, des modalités d'organisation des acteurs? En d'autres termes, comment passer de l'analyse de la réalité à l'élaboration d'un projet de territoire (ou d'une vision du futur) qui soit conçu par les acteurs eux mêmes et non dicté par une évolution extérieure plus ou moins incontrôlée? Comment repérer les éléments clés sur lesquels concentrer l'effort? L'analyse du "capital territorial" peut faciliter la réponse à ces questions. Le "capital territorial" représente l'ensemble des éléments dont dispose le territoire sur le plan à la fois matériel et immatériel, et qui peuvent constituer, sur certains aspects, des atouts, et pour d'autres, des contraintes.

Les évaluations de l'Observatoire européen montrent qu'un projet de territoire est plus crédible lorsqu'il fonde son approche sur une idée de processus et sur une vision intégrée de l'ensemble qui s'inscrirait dans le temps et dans l'espace. Elles soulignent l'importance de la gradualité. Elles mettent, par ailleurs en évidence la nécessité du choix d'un bon point d'entrée. On observe, à cet égard, que de multiples points de départ sont possibles pour impulser une stratégie territoriale. Ce peut être une forme d'intervention bien précise, comme la promotion de l'image du territoire sur une série d'actions exemplaires, connectées, visant un effet démonstratif. On peut aussi combiner des actions innovantes à des actions qui le sont moins mais qui, ensemble, produisent le résultat recherché. A l'opposé de cette stratégie de "portes d'entrée", on trouve celle dite "du semeur", qui consiste à lancer des actions dans plusieurs directions, dans l'espoir que l'une ou l'autre va "germer". Elle est souvent adoptée dans les territoires souffrant de faibles capacités d'initiative en travaillant à faire naître des initiatives. Les évaluations soulignent aussi l'importance d'une recherche systématique des effets multiplicateurs<sup>39</sup>

#### **5.4 Le développement territorial comme porteur d'intégration et de durabilité environnementale**

Le développement rural durable est nécessairement associé au concept de *territoire*. L'acception la plus connue du concept de développement durable est celle de la bonne gestion des ressources naturelle et d'un combat continu pour enrayer la dégradation de l'environnement (le fameux postulat de la terre transmise aux générations futures). L'écosystème terrestre fournit à la biosphère des services marchands et non marchands. Le développement durable doit assurer le maintien ou l'amélioration de ces services. Mais le concept de développement durable doit aussi être compris en termes de développement sociétal. Le bien être des individus dépend de l'accès à une panoplie de services (sécurité, accès à la nourriture, à l'eau et au logement, accès aux services d'éducation et de santé; liberté de choix au sein de la société). La satisfaction durable de ces services est, comme le montre le *Millenium Ecosystem Assessment* (cf. doc. 62), étroitement dépendante de la bonne gestion de l'environnement.

Le point de rencontre se situe dans les espaces où interagissent et décident les membres des corps sociaux, devenus, de fait, les principaux responsables de l'amélioration ou de la dégradation de leur environnement et de leur bien être. Ces espaces sont, bien évidemment, pluridimensionnels, selon l'échelle des problèmes rencontrés, mais ils ramènent le développement durable à des notions de territoire. Les échelles de l'espace local sont à cet égard, les plus pertinentes. C'est en priorité à l'échelle des communautés rurales, des villages, des communes que l'on peut le mieux gérer les problèmes posés par la gestion de

<sup>39</sup> Il est intéressant de rappeler dans ce contexte les critères de réussite d'un projet territorial tels qu'ils ressortent de l'évaluation des projets SARD Montagne (FAO) en Amérique Latine. Ces évaluations mettent en avant neuf facteurs déterminants :

Vision partagée des avantages d'une association territoriale

- Légitimation sociale des promoteurs (associations municipales, contrôle de comités de gestion, représentation de la population)
- Diversité des parties prenantes et diversité de leurs intérêts
- Participation active des acteurs
- Ouverture d'espaces nouveaux de dialogue
- Partage des connaissances
- Formation d'une capacité de gouvernance (*Capacity building*)
- Partage d'une même conception de "développement territorial durable"



l'environnement. C'est, en raison des droits fonciers, individuels ou collectifs, à l'échelle de leurs terroirs que l'on peut responsabiliser les acteurs et trouver des compromis sur la gestion des ressources naturelles. Mais des échelles plus vastes, celles de l'intercommunalité ou du "pays", sont en même temps nécessaires pour garantir les mises en cohérence et l'applicabilité des politiques de l'environnement.

Aujourd'hui, ces priorités diffèrent au Nord (où la priorité est, notamment, d'apporter des correctifs aux effets de la déprise agricole, aux risques créés par les feux de forêts, aux abandons de territoires, etc.) et au Sud (où la priorité est de mieux gérer les espaces et les eaux afin de freiner la déforestation, la désertification et la surexploitation des sols et des parcours). Mais, que ce soit au Nord ou au Sud, la priorité environnementale a la même importance. Les risques du changement climatique, les progrès de la désertification, la crise de l'eau dans toute la Méditerranée, les nécessaires disciplines pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, se conjuguent en effet pour donner une dimension collective aux politiques de l'environnement. Le développement territorial offre un cadre approprié pour leur mise en œuvre. Les solidarités sont d'autant plus nécessaires que, dans la carte du monde, la Méditerranée est l'une des régions de plus grands risques.

Tout un courant de pensée commence à imaginer de nouveaux rôles pour les agriculteurs ou pour d'autres ruraux en tant que gestionnaires de l'espace rural, des paysages, des sites. Cette approche est sous-jacente dans l'approche des parcs régionaux. En dépit de réticences de la génération actuelle des agriculteurs du Nord (défense de l'entreprise individuelle, refus de devenir des "jardiniers de l'environnement"), il est vraisemblable que de nouveaux métiers ruraux liés à l'environnement s'imposeront très vite dans l'économie des zones rurales. Le territoire en tant que plateforme de la multifonctionnalité s'avère être une échelle particulièrement appropriée pour développer de nouvelles politiques de l'environnement. Cette tendance à associer ruralité et gestion de l'environnement entre déjà dans les politiques territoriales du Nord. En raison de la dégradation accélérée de ses ressources naturelles, le Sud ne pourra pas éviter une même évolution. Il est frappant de constater que les finalités de la ruralité en Ecosse ou au Canada sont désormais posées en termes de protection de l'environnement et de gestion de l'espace, et non plus en termes de productivité de l'agriculture. On doit, à cet égard, apprendre à accepter les implications politiques et financières d'un principe de *paiement des services environnementaux* assurés par les agriculteurs et les éleveurs qui utilisent majoritairement les ressources naturelles des sols agricoles, des parcours et d'une grande partie des forêts.

Les scénarios les plus récents sur l'impact du changement climatique sur l'évolution de la biosphère<sup>40</sup>, montrent qu'entre autres, ses effets dans l'espace géographique poseront avec une acuité critique le problème de la gestion des territoires. Il faut en effet s'attendre, à l'horizon d'une génération, à des contraintes de désertification ou de pénurie d'eau qui poseront des problèmes d'abandon d'espaces habités et cultivés, de réinstallation de populations migrantes, d'urbanisation exponentielle, etc. Le premier scénario (*la température augmente de 1,3 ° d'ici 2040*) ne prend en compte, à l'horizon 2030, que les estimations du dernier rapport du Comité Interministériel sur le Changement Climatique. Ce scénario qui décrit une situation déjà difficile, est considéré comme un scénario déjà dépassé par les faits, car il apparaît de plus en plus que les scientifiques, par honnêteté, ont pris des marges d'estimation peut être trop prudentes. Ces marges sont, par exemple, démenties par la fusion des glaces polaires qui s'est accélérée beaucoup plus vite que l'on pouvait l'imaginer dans les modèles d'il y a seulement trois ou quatre ans. Le second scénario (*la température augmente de 2,6 ° d'ici 2040*) devient de plus en plus possible sinon probable et on peut de moins en moins agir pour le freiner. Ses conséquences sur les politiques territoriales sont dramatiques. Plus que jamais, cette angoissante perspective interpelle, dès aujourd'hui, la bonne gestion des territoires. On va en effet entrer dans une situation "*de menace aggravée*" et cela va changer considérablement les données de l'action territoriale. Nos expériences devront probablement être ignorées pour faire place à des interrogations nouvelles sur des

<sup>40</sup> The Age of Consequences, The foreign policy and national security implications of global climate change. Center for Strategic and International Studies (CSIS) and Center for a New American Security (CNAS), November 2007.

programmes de sauvetage, dont nous ignorons encore les données. Ce qui est sûr, c'est que la Méditerranée sera dans l'une des zones rouges de la planète. Le troisième scénario (*la température augmente de 5,6 ° d'ici 2100*) est tellement dramatique qu'il vaut mieux ne pas y penser car, si nous n'agissons pas à temps, nous n'aurons plus aucune réponse pour une survie acceptable de nos sociétés.

## 5.5 Le développement territorial comme plateforme d'une gouvernance participative

Les projets de territoires ont introduit deux notions essentielles en matière de gouvernance. Tout d'abord, la notion de *partenariat*. La mobilisation des fonds de développement invite en effet les acteurs à opérer dans le cadre de partenariats "public privé". Le "public" peut, selon les cas être représenté par des collectivités locales, des régions, l'Etat, ou par plusieurs de ces instances. Les formes possibles de ces partenariats sont nombreuses. Elles vont, par exemple, de la simple association à la constitution de sociétés mixtes. Les grandes différences tiennent aux compétences reconnues aux catégories d'acteurs. Le plus souvent, les décisions finales incombent aux élus des collectivités locales. Mais dans les cas de décentralisation avancées, ces décisions peuvent revenir au conseil de l'organisme de gestion du partenariat. La seconde notion est celle de *contrat de partenariat*. Le contrat traduit juridiquement les engagements qui ont été négociés entre les partenaires publics et les autres acteurs. Le contrat peut être global, par exemple, un *contrat de territoire*, il peut être aussi ciblé sur les activités d'un groupe d'acteurs spécifique. On note que les formules contractuelles et la souplesse des formes d'organisation des partenariats évitent de figer les dynamiques de participation dans les cadres statiques des structures institutionnelles.

La question de la légitimité et de la représentativité des partenariats que l'on cherche à promouvoir (qui prend la parole, au nom de qui, et dans quel but ?) est essentielle. La construction territoriale s'accompagne en effet de la construction d'une forme de *gouvernance*. Dans quelles conditions ces formes de gouvernance durables peuvent-elles émerger? Comment les acteurs qui y sont associés ou en sont les promoteurs apprennent-ils à concilier leurs intérêts particuliers et ceux, émergents, de la gouvernance territoriale? L'Observatoire Européen a tiré de ses évaluations quelques interrogations très pertinentes (et applicables dans tous les contextes) sur les bases fondatrices des processus de participation dans le cadre de partenariat de développement territorial (cf. doc. 70) :

- Qu'en est-il de la capacité des acteurs à formuler leur propre vision du développement de leur territoire, et à mobiliser les énergies nécessaires à sa mise en œuvre ?
- Quels sont les conflits – latents ou ouverts – qui pourraient entraver une telle démarche ?
- Qu'en est-il des rapports entre les représentants élus démocratiquement et les "nouveaux" acteurs du développement, en particulier lorsque celui-ci est promu à l'échelle de territoires qui recoupent les divisions administratives de l'espace régional ou national ?
- Quelles sont les diverses positions assumées par les acteurs quant aux principales questions affrontées dans le cadre de tels partenariats, notamment vis-à-vis de l'environnement ?

La gouvernance représente, sans aucun doute, une problématique centrale du développement territorial. Cette problématique est d'autant plus complexe qu'elle s'applique à des "territoires de projet", donc à des territoires conçus indépendamment des logiques de l'administration des territoires. A supposer que les territoires de projet coïncident avec des territoires administratifs, la question n'en reste pas moins posée car la gouvernance territoriale est supposée reposer sur un partenariat pluriel des acteurs. Elle se configure donc nécessairement sur des modèles différents de ceux de l'organisation politico administrative des territoires. Tout, dans ce processus, repose donc sur la capacité d'autonomie des acteurs et sur leur aptitude à trouver des compromis évolutifs. Les structures partenariales ne paraissent viables en longue durée que si elles garantissent l'autonomie des acteurs de la société civile vis-à-vis des appareils de gouvernance politique (les élus) ou administrative. Les réponses sont variables, elles dépendent, en fait, de l'évolution des politiques des Etats en matière de décentralisation et de démocratisation.

L'expérience des pays du Sud montre que ces processus sont encore largement en construction. L'Etat reste puissance dominante. Dans les cas les plus avancés, certaines délégations sont faites au bénéfice des collectivités locales ou des régions. Les structures dans lesquelles les autres acteurs peuvent intervenir n'ont en général pas d'autres compétences que consultatives. Il est cependant frappant de constater que les projets de développement financés par l'aide internationale parviennent à développer, ponctuellement, certaines formes de partenariat. Cette leçon est positive, en dépit du caractère *ad hoc* et temporaire de ces organisations. A long terme, en effet la multiplication de ces expériences ponctuelles est porteuse de rapports nouveaux entre les administrations et les acteurs locaux. Il faut y voir, malgré les limitations, un facteur de progrès politique.

Mais les expériences montrent également que les pays méditerranéens de l'Europe ne sont pas exempts de conflits de même nature entre structures politico administratives et structures partenariales. En dépit des progrès de la décentralisation, on constate encore souvent le poids des cultures centralisatrices dans les systèmes de décision. Les partenariats de la gouvernance du développement territorial sont certes porteurs d'une nouvelle forme d'expérience démocratique. Mais celle-ci entre encore trop souvent en conflit avec les rentes de situation des élus (et des partis politiques qui les soutiennent) ainsi qu'avec les comportements étatiques des administrations. Ces constats ne font que souligner le rôle du développement territorial dans l'émergence d'un nouveau rapport entre l'Etat et les populations dans un monde en changement rapide. Le développement territorial à l'échelle locale prend, dans cette perspective, une dimension véritablement sociétale.

## **5.6 Le développement territorial comme refondation de l'identité et de la cohésion sociale**

Le développement territorial repose la problématique de l'identité en dynamisant une interrogation nouvelle sur le territoire et sur sa "personnalité territoriale". Le projet, en effet, refonde la notion d'appartenance en la resituant par rapport à un processus d'action. Ses "performances", ses réussites créent de nouvelles formes d'identification au territoire. C'est ce que démontrent, par exemple, les rapports des populations avec les images de leur territoire qui leur sont renvoyées par les labels, les produits de terroir, les produits de l'artisanat, la valorisation de certains sites, les fêtes et les marchés de valorisation des produits locaux, les produits offerts au tourisme, etc. Ces nouvelles formes de l'identification par rapport aux "images du territoire" finissent par être plus vivantes que celles façonnées par les héritages culturels ou historiques. Par leur nouveauté, elles offrent aussi des clés d'identification aux "néo ruraux" qui peuplent de plus en plus les zones rurales de l'Europe, et demain, peut être aussi celles du Sud.

Le développement territorial se donne explicitement des objectifs de progrès. Mais il pose comme condition de réalisation et comme finalité la reconstruction d'une cohésion sociale. Celle-ci est à la fois un moyen et un but. Le territoire apparaît, dans cette perspective comme une sorte d'interface. C'est par de nouveaux rapports entre une société et son espace de vie que l'on ambitionne une refondation du lien social. Le développement territorial postule un espace de dimensions humaines. Il s'inscrit certes dans un processus de mondialisation. Mais il semble, en même temps, vouloir apporter une réponse crédible à la manifestation d'un besoin de plus en plus affirmé pour une identité sociale vivable dans un monde devenu trop vaste.

## **5.7 Le développement territorial comme légitimation dans l'espace global**

L'approche socio politique de la territorialisation suppose des politiques publiques volontaristes. Mais celles-ci ne peuvent opérer leurs choix qu'en tenant compte des effets de la libéralisation des échanges qui exacerbe la concurrence entre les territoires et porte en elle des déséquilibres peu évitables entre territoires dynamiques et compétitifs et territoires rejetés dans la marginalisation. Le développement territorial apporte une réponse à ces défis en replaçant les territoires dans une perspective de compétitivité dans l'espace global. On a emprunté à l'Observatoire Européen les descriptions qui suivent de la compétitivité territoriale (cf. doc. 70).

Dans son sens courant, être compétitif signifie "pouvoir supporter la concurrence du marché". La compétitivité territoriale a donc un sens à priori strictement économique. Mais peut-on dire pour autant qu'un territoire qui produit, par exemple, des matières premières agricoles à très bon marché mais dans des conditions sociales inacceptables dans des sociétés développées et sans considération pour son environnement, est compétitif? Cette interrogation conduit à donner un sens plus large à celui de compétitivité, qui s'exprime dans le concept de compétitivité territoriale: un territoire devient compétitif s'il peut affronter la concurrence du marché tout en assurant une durabilité environnementale, économique, sociale et culturelle fondée sur des logiques de réseau et d'articulation inter-territoriale. En d'autres termes, la compétitivité territoriale suppose la prise en compte des ressources du territoire dans la recherche d'une cohérence d'ensemble. Elle suppose également l'implication des acteurs et des institutions, l'intégration des secteurs d'activité dans une logique d'innovation; la coopération avec les autres territoires et, enfin, l'articulation avec les politiques régionales, nationales, européennes et le contexte global.

L'élaboration du projet de territoire est donc un processus visant à faire acquérir aux acteurs locaux et aux institutions une quadruple capacité: la capacité de valoriser leur environnement, d'agir ensemble, de créer des liens entre secteurs en faisant en sorte de retenir sur place le maximum de valeur ajoutée, d'entrer enfin en liaison avec d'autres territoires et le reste du monde. Ces quatre capacités peuvent être mises en correspondance avec ce que l'on peut appeler "les quatre dimensions" de la compétitivité territoriale, celles-ci se combinant de manière spécifique dans chaque territoire. Ces quatre dimensions sont les suivantes :

- La "*compétitivité sociale*". Celle-ci traduit la capacité des acteurs pour agir efficacement ensemble sur la base d'une conception partagée du projet, et encouragée par une concertation entre les différents niveaux institutionnels;
- La "*compétitivité environnementale*". Celle-ci correspond à la capacité des acteurs pour mettre en valeur leur environnement en en faisant un élément "distinctif" de leur territoire, tout en assurant la préservation et le renouvellement des ressources naturelles et patrimoniales;
- La "*compétitivité économique*". Celle-ci traduit la capacité des acteurs pour produire et retenir un maximum de valeur ajoutée sur le territoire en renforçant les liens entre secteurs et en faisant de la combinaison des ressources des atouts pour valoriser le caractère spécifique des produits et services locaux;
- Le "*positionnement dans le contexte global*". Celui-ci représente la capacité des acteurs pour positionner leur territoire par rapport aux autres territoires et au monde extérieur en général, de façon à faire épanouir leur projet territorial et en assurer la viabilité dans le contexte de la globalisation.

La pénétration des territoires dans l'espace global donne aux territoires une existence propre et indépendante des territoires administratifs ou politiques. Elle leur donne ainsi une *légitimité*. Dans l'espace méditerranéen, elle peut confirmer leur ouverture sur le marché et vérifier les priorités accordées aux produits méditerranéens. La légitimité territoriale se vérifie également dans la capacité des partenariats territoriaux à entrer dans des réseaux de coopération avec d'autres territoires. Elle se vérifie également, comme le montrent certaines expériences interterritoriale pionnières, la capacité des territoires à entrer dans des accords de coopération Nord Sud.

## 6. Le développement territorial comme objet scientifique

Deux chercheurs canadiens qui se sont penchés sur l'évolution de la ruralité en Europe, au Canada et aux Etats-Unis<sup>41</sup> (cf. doc.), concluent ainsi leur étude: "il apparaît de plus en plus que la notion de "développement territorial" constitue une perspective scientifique susceptible d'apporter un renouvellement de la compréhension du rôle et de l'influence réciproque tant des structures que des acteurs sur la formation et la recomposition des espaces socioéconomiques et politiques. Le "développement territorial" correspond autant à un courant de recherche en émergence qu'à un foisonnement d'initiatives, surtout publiques, visant à mieux comprendre et maîtriser les facteurs qui déterminent les performances économiques d'ensembles territoriaux plus ou moins vastes. Ces facteurs sont d'ordre économique, culturel, politique, et ils sont liés aux caractéristiques des territoires où interviennent des acteurs sociaux".

Les conclusions de ces chercheurs portent sur un champ très différent de celui des pays de la Méditerranée mais ils méritent d'être rapportées. L'étude de l'évolution de la ruralité dans un pays américain où l'espace rural est très vaste mais où la ruralité agricole s'est considérablement contractée, débouche en effet sur la nécessité de la prise en compte des territoires ruraux dans leurs nouvelles fonctionnalités. Ces territoires incluent des populations d'agriculteurs résiduels, les néo ruraux de l'économie résidentielle; les exploitants forestiers. Leurs fonctions donnent la priorité à la conservation de l'environnement, dans une relation raisonnée avec les activités agricoles, forestières, résidentielles et "éco touristiques". Le rural correspond aux régions "non métropolitaines". Il a un sens essentiellement "environnemental et paysager". Cette nouvelle compréhension du rural au Canada ou aux USA est celle de la "modernisation avancée". Elle consacre la disparition du rural comme "*folk society*" qui prévalait depuis la "modernité naissante". Le "développement territorial" est perçu comme la seule approche possible pour gérer les nouvelles fonctions de l'espace. La rencontre des problématiques de l'écologie, de la gestion durable de l'agriculture et de l'économie forestière, du tourisme et de l'économie résidentielle pose de nouveaux défis aux décideurs. Ces problématiques qui se rassemblent dans le développement territorial semblent désormais constituer, pour les chercheurs qui les ont analysés, un *objet scientifique* en soi.

La recherche en Europe et dans les pays de la Méditerranée n'est pas en reste. Les publications sur les thématiques se rattachant à la problématique territoriale sont considérables. Dans la présente étude, qui s'est proposée de se fonder principalement sur des documents "politiques" (*voir, à cet égard, la structure de l'étude documentaire*), les travaux de chercheurs n'ont été retenus que lorsqu'ils traitaient spécifiquement de la compréhension politique d'un thème donné. On a donc laissé de côté, bien qu'après en avoir consulté un certain nombre, les travaux des chercheurs qui portaient sur des conceptualisations ou sur des champs théoriques. Leur seul inventaire aurait en effet constitué un travail de recherche spécifique qui sortait des limites de la présente étude. Ceci étant, nous ressentons, au terme de ce travail, le besoin de déborder dans le domaine de la recherche. Les constats et les interrogations que notre étude a éclairées d'une certaine façon, nous paraissent en effet constituer un champ d'interrogation pour la recherche d'une pertinence particulière. Le moment nous semble venu pour que l'on fasse quelques grandes mises au point. Tout d'abord, sur le plan documentaire. Durant notre travail, nous avons croisé de multiples bibliographies. Il faudrait en faire un tri et un classement thématique. En second lieu, il faudrait voir dans quelle mesure ces études ou certaines d'entre elles, répondent aux questions que pose une étude politique du genre de celle que nous avons conduite ici. Dans un troisième temps, ensuite, il faudrait creuser les problématiques théoriques, avec l'idée d'en faire de meilleurs outils pour la décision et l'action.

C'est donc en posant des questions et en invitant la recherche à faire un point sur la question du développement territorial que l'on voudrait conclure sur cette thématique du "développement territorial comme objet scientifique". L'interrogation que nous formulons, sur

<sup>41</sup> Bruno Jean & Steve Dionne, *La ruralité entre appréciations statistiques et réponse sociale : comprendre les reconfigurations socio politiques des territoires ruraux du Québec*, Université du Québec. (Texte dans CD Rom, *Etude Documentaire, Section Thématique, Chapitre Gouvernance territoriale et Décentralisation – sans numéro de référence*)

un plan très personnel, interpelle la complexité du développement territorial. En tant qu'objet d'étude des sciences humaines, ce concept pose un défi difficile. Il se situe en effet à la rencontre de champs d'étude qui ont longtemps opéré de façon séparée: sociologie et économie du monde rural, géographie, aménagement du territoire, sciences de l'environnement, sciences politiques. Le développement territorial, de ce fait, semble n'appartenir à aucune discipline sinon à plusieurs à la fois. Sa spécificité n'en est pas moins réelle. Aujourd'hui, elle interpelle d'autant plus les sciences sociales, en collaboration avec les autres disciplines, que les décideurs, les développeurs, les politiques font de plus en plus référence au champ du développement territorial.

## **7. Mise en perspective : développement rural territorialisé et prospective méditerranéenne**

### **7.1 Développement local et mondialisation**

La problématique du développement rural durable semble de plus en plus se poser dans le cadre d'un développement des territoires, cette thématique rejoignant, de façon indissociable, celle du développement local. Un tel constat force la réflexion car il semble, aujourd'hui, poser une problématique qui se situe à la fois en contrepoint et en complément du phénomène global de la mondialisation. Plus en effet nous entrons dans ce processus; plus les sociétés semblent à la recherche des espaces dans lesquels elles peuvent affirmer leur identité et leurs spécificités. La mondialisation nous apparaît comme une dimension nouvelle de la planète. Mais sa lecture, en termes de sociétés, est loin de correspondre à l'image portée par le concept. La planète ne fut vraiment mondialisée que pendant la période, qui se termina au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, pendant laquelle tous les continents furent dominés par un seul modèle économique et politique, celui qui fut porté par la domination coloniale et impériale de l'Occident. Il y eut, pendant un temps relativement bref de l'histoire, une sorte de macro monde occidental, comme le fut, à son échelle, le monde romain.

La seconde partie du siècle vit à la fois le surgissement de nouvelles identités nationales et une bipolarisation portée par l'opposition entre le "monde libre" de l'Occident et les pays du bloc socialiste. La mondialisation, à laquelle on se réfère aujourd'hui, est, par contre, un phénomène nouveau. Elle a pris forme après la chute du mur de Berlin, avec la fin du monde bipolaire. On a voulu la voir comme désormais associée à un monde unipolaire dominé par les Etats-Unis. C'est effectivement dans cette acception qu'aujourd'hui encore des stratèges de ce pays imaginent la mondialisation, un vaste espace de libre échange dominé par les valeurs d'une seule superpuissance. Or la mondialisation que nous pouvons observer, semble se développer selon une image très différente. Elle s'accompagne, en effet, d'une irrésistible tendance à la multi polarisation. Le monde de demain sera certes de plus en plus inséré dans des réseaux d'investissements, d'échanges commerciaux, de partage du savoir qui s'étendront sur toute la planète. Mais il sera aussi un monde diversifié dans lequel de grandes aires économiques et culturelles auront retrouvé leurs spécificités ou en auront développé de nouvelles.

Dans ce contexte, l'un des constats les plus frappants que l'on puisse faire sur les évolutions sociétales de ces dernières décennies, est probablement de voir la place qu'occupent les affirmations régionales, ethniques, culturelles, locales. Au-delà des Etats nations dont les rôles historiques sont redimensionnés par la mondialisation, on voit, en effet, surgir ou resurgir des identités plus proches des vécus réels des sociétés. La force profonde de ce processus, que, sous des formes multiples, on peut observer dans le monde actuel, semble donner à la mondialisation une double signification, celle d'une réelle mise en réseau du monde et celle d'une profonde aspiration à une autonomisation sociétale capable de redonner une échelle humaine à la globalisation. Les analystes sociaux nous diront, un jour, si le premier phénomène a suscité le second ou si celui-ci s'explique par d'autres dynamiques. Le fait est que les réalités régionales et locales s'imposent de plus en plus comme une nouvelle dimension des dynamiques sociales. Les plus fortes sont, sans nul doute, celles qui se rapprochent le plus du vécu des sociétés et de leurs capacités à en influencer le devenir. Ces dynamiques sont celles, multiformes aujourd'hui, qui s'expriment à l'échelle du "local". L'importance territoriale des aires rurales dans la structuration des

sociétés du monde donne à la problématique du développement local des connotations encore, et pour longtemps, dominées par la ruralité et par son devenir possible.

## 7.2 Quelle place pour la Méditerranée dans un monde multipolaire?

Dans cette dynamique globale, quelle est la place de la Méditerranée et quelle place y tient le développement rural? La croissance économique des prochaines décennies dans le monde reposera essentiellement sur le dynamisme démographique de la population active, sur la formation technologique et les connaissances de ses ressources humaines, sur l'amélioration par la recherche développement, de la productivité de son travail et sur la production commerciale qui en résultera. Les scénarios tendanciels que l'on peut établir aujourd'hui montrent que, dans une vingtaine d'années, le centre de gravité économique du monde se sera déplacé vers l'Asie et le Pacifique. La Chine, avec son réservoir d'hommes et avec les progrès de leur productivité, apparaîtra comme l'économie la plus dynamique. L'ensemble américain, qui disposera également d'une réserve de population active, sera, lui, parvenu à défendre sa place dans l'économie mondiale<sup>42</sup>.

Compte tenu du vieillissement de leur population, deux régions économiques, le Japon et l'Europe (y compris la Russie), seront devenues des régions à risques, elles pourraient connaître une régression de leur place dans l'économie mondiale. Des simulations prospectives montrent, en revanche, qu'un grand ensemble Euro Méditerranéen pourrait rester compétitif dans une économie mondiale multipolaire. L'Europe dispose en effet de ressources financières importantes ainsi que d'un capital technologique et scientifique qui pourrait être considérablement développé avec des politiques adéquates. Le Sud et l'Est de la Méditerranée ont peu de ressources financières mais, avant que leur population ne commence à vieillir, ils disposent en abondance de force de travail en même temps qu'ils représentent un grand marché potentiel. Deux pays disposent en outre de réserves énergétiques qui auront encore de l'importance durant deux décennies. Les scénarios de prospective mettent en avant la possibilité d'un axe euro-méditerranéen qui développerait ces complémentarités, notamment en donnant une priorité très forte à l'économie de la connaissance et à la formation technologique des jeunes générations du Sud. Mais dans quelle mesure cette option avancée par les prospectivistes rencontre-elle les attentes et les politiques actuelles? On est en effet confronté à deux scénarios qui posent, chacun, une place différente de l'Europe dans le devenir de l'économie mondiale. Un seul de ces scénarios rejoint le scénario global le plus favorable pour l'Europe et la Méditerranée.

Le premier scénario prolonge, sans modifications substantielles, la politique actuelle de l'UE dans l'espace méditerranéen. Cette politique est celle dite du "voisinage". Son objectif immédiat est d'assurer une stabilité de fait au sud de l'Union Européenne. Elle maintient donc la formule consacrée par le Partenariat Euro Méditerranéen, d'une gestion de l'espace économique, avec, pour perspective à long terme, une association, dans une zone de libre-échange, des économies du sud de la Méditerranée et de l'économie européenne. Au nom de l'identité de l'Europe et de la sécurité de ses frontières, cet objectif se combine en fait avec une ségrégation de l'espace humain méditerranéen, plus ou moins tempérée par le dialogue culturel et civil et par la volonté de l'Union européenne de faire partager ses valeurs aux voisins. L'intérêt économique des migrations en provenance du Sud fait l'objet de débats et les solutions avancées sont celles des *quotas* qui sélectionnent, qualitativement et quantitativement, les compétences requises par l'économie de l'Europe.

Le second scénario, au contraire de la première option, prendrait pour hypothèse l'unification des espaces économique, humain, et, dans une certaine mesure, politique des deux rives de la Méditerranée. Dans une telle perspective, il envisagerait la possibilité de refaire de la Méditerranée un espace de mobilité des personnes pour aboutir à un espace commun d'échanges et d'interdépendance. Ce scénario supposerait que l'Europe coopère réellement avec le Sud dans une perspective de *co développement*. Il impliquerait une aide massive,

<sup>42</sup> Les remarques faites dans ce paragraphe et le suivant s'inspirent des conclusions de l'étude prospective de l'IFRI (cf. doc 17). Plusieurs autres exercices de prospectives confirment les grandes tendances dessinées par l'étude IFRI.

comparable à celle qui a été consentie pour les pays de l'Est, afin de mettre à niveau l'économie, les institutions, le droit et la démocratisation. Il impliquerait surtout un soutien pour la formation continue des ressources humaines du Sud ainsi que le développement de leur capacité d'innovation. Le multiculturalisme de la région pourrait, dans ce contexte, être considéré comme un grand atout pour le développement, au même sens que la diversité économique.

On est ainsi confronté à une alternative assez radicale. D'un côté, la Méditerranée serait conçue comme une sorte de banlieue de l'Europe, gérée par un partenariat inégal annexé au système de l'Union européenne. Cette option ne résoudrait que des problèmes à court terme et laisserait entiers les problèmes, plus déterminants à moyen long terme, de la pression de la pauvreté aux portes de l'Europe et ceux du vieillissement de la population active européenne. De l'autre, des formes successives, et de plus en plus approfondies, d'association entraîneraient, par étapes, les pays du Sud dans une sorte d'Union euro méditerranéenne, aux contours variables mais suffisamment contraignants pour donner un sens politique à cette association. Ce second choix pourrait constituer un pari crucial pour l'Europe, qui mettrait en jeu son rôle régional comme sa responsabilité mondiale. Mais il représenterait aussi d'un défi majeur pour l'avenir des pays du Sud. Le choix de la seconde option pourrait aussi signifier que l'intérêt bien compris de l'Europe est d'aider puissamment les sociétés d'outre Méditerranée à les rejoindre, sur le modèle de ce qui a été fait pour l'Espagne ou le Portugal et, aujourd'hui, pour les pays de l'Est.

Le choix de la seconde option, celle d'une formule euro méditerranéenne, ne peut être posé qu'à partir d'une vision commune qui reste encore à élaborer. Mais déjà, sans que l'on en voie clairement les contours, des réflexions convergentes montrent que l'Euro Méditerranée entre, par de petites portes, dans le débat politique. L'Union Européenne a mis plusieurs commissions au travail sur cette question, dont une Commission européenne chargée d'appliquer une *"feuille de route euro-méditerranéenne pour l'agriculture"*. Les pays membres de l'accord de Barcelone sur le Partenariat Euro Méditerranéen constatent la nécessité d'un dépassement radical du cadre de travail initial. Vingt deux pays de la Méditerranée ont approuvé une Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable, qui fait expressément référence à l'Euro Méditerranée (cf. doc. 51). Le Conseil de l'Europe a pris nettement position sur la nécessité d'un développement agricole et rural fondé sur une vision méditerranéenne (cf. doc. 19). La France a lancé l'idée d'une Union Méditerranéenne aux contours certes très flous mais qui met en avant l'idée d'une Méditerranée comme trait d'union. De nombreux groupes de travail, en Europe méditerranéenne (le CIHEAM, par exemple) et au Maghreb (Maroc et Algérie), ont mis en chantier des réflexions sur ces thématiques. Le CIHEAM, en particulier, s'est fortement engagé pour la mise en œuvre d'une première mesure concrète, celle d'un élargissement à de premiers pays du Sud des programmes LEADER de soutien au développement rural. Ces initiatives pourraient signifier que, pour des décideurs de poids, le choix serait en train de se faire pour le second scénario.

### 7.3 Développement rural et Euro Méditerranée

Quelle place le développement rural aurait-il dans une Euro Méditerranée? Le Conseil de l'Europe donne une réponse à cette question en identifiant trois scénarios (cf. doc. 19). Le premier serait un scénario tendanciel qui présagerait des lendemains difficiles, principalement faute d'une relance de la coopération multilatérale euro-méditerranéenne. Le second serait un scénario de ruptures selon lequel l'espace méditerranéen, emporté par une libéralisation sans régulation, accuserait toutes les fractures, l'avenir ne s'y construisant plus que par des peurs et des replis. Le troisième scénario propose, par contre, une réaction mobilisatrice, l'Europe et la Méditerranée faisant le choix de s'associer pour ne pas s'affaiblir séparément. Parce que l'agriculture fonde l'identité de la région et représente un terrain stratégique de coopération, cette alliance pragmatique se concrétiserait par "la preuve agricole".

Le Conseil de l'Europe commente sa prise de position en constatant que si l'Europe souhaite pouvoir peser sur la scène internationale, elle ne peut ignorer l'aire méridionale qui la borde. "La Méditerranée peut demain se révéler comme un remarquable espace expérimental si l'on souhaite construire une nouvelle mondialisation. L'interdépendance stratégique entre



l'Europe et la Méditerranée est devenue telle que l'évidence de partenariats privilégiés s'impose. C'est par une coopération pionnière avec la rive Sud que l'Europe sera en mesure de jouer un rôle dans la mondialisation, en explorant les futurs d'un co-développement durable dont les variables humaines, sociales et environnementales seraient tout aussi déterminantes que les composantes économiques et politiques". Sollicité par les urgences de la région, notamment celles tenant aux déséquilibres du commerce agricole et à la précarité de la sécurité alimentaire, et prenant en compte les fortes particularités des pays méditerranéens, le scénario de l'Euro Méditerranée propose une articulation prioritaire autour de l'agriculture. "La multidimensionnalité de la question agricole et rurale en Méditerranée milite en effet pour une mobilisation euro-méditerranéenne. De plus, l'agriculture se situe au cœur de l'identité méditerranéenne et elle s'affiche comme un déterminant essentiel pour les sociétés de la région. Une convergence d'actions dans ce domaine pourrait développer des coopérations étroites et mobilisatrices car solidaires, humaines et mutuellement profitables aux deux rives de la Méditerranée". On peut, certes, discuter cette priorité donnée à l'agriculture comme facteur moteur, mais on ne peut, par contre, qu'être en accord avec le constat d'un nécessaire espace euro-méditerranéen.

La Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable (cf. doc. 51) tient un discours très voisin. Elle se fonde sur une vision possible d'une autre Méditerranée dont on trouve l'analyse approfondie dans le Rapport du Plan Bleu sur le Développement et l'Environnement en Méditerranée (cf. doc. 29). Le développement rural y occupe une place centrale car au carrefour des principales actions pour valoriser les atouts de la Méditerranée, notamment agricoles, culturels et paysagers, pour diversifier les activités économiques, pour lutter contre la pauvreté et pour gérer durablement les ressources en sols, en eaux et en biomasse. La Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable souligne que l'UE et les pays développés de la rive nord auraient un rôle important à jouer dans sa mise en oeuvre. S'ils souhaitent réellement la réussite de la SMDD, les partenaires du Nord ne pourront en effet éviter des formes d'engagement beaucoup plus vigoureuses que dans le passé. Pour favoriser le co-développement du nord et du sud, il leur faudra promouvoir d'autres politiques d'aide et d'autres formes de coopération. L'UE et ses partenaires méditerranéens ne pourront, par ailleurs, éviter de prendre en considération les processus de démocratisation qu'ils devront encourager, le renforcement des capacités institutionnelles, l'amélioration de la gouvernance et enfin le soutien aux processus de paix dans les régions en conflit. La mise en oeuvre de la Stratégie ne semble ainsi envisageable que si elle s'appuie réellement sur un Partenariat Euro Méditerranéen renouvelé et sur une application bien comprise de la nouvelle politique de voisinage de l'UE.

Le constat de la double importance de la coopération méditerranéenne et du développement agricole et rural se retrouve dans pratiquement toutes les stratégies nationales. La Prospective de l'Agriculture élaborée au Maroc en 2007 est à cet égard particulièrement pertinente (cf. doc.321). Les trois scénarios qu'elle élabore offrent un parallèle frappant avec les scénarios du Conseil de l'Europe. En dépit de sa part déclinante dans le PIB, l'agriculture constitue un secteur de développement incontournable pour une croissance équilibrée. Le développement rural, quant à lui, est la clef de voûte de toutes les politiques de résorption de la pauvreté, de réduction des inégalités territoriales, de gestion durable des ressources naturelles. Un partenariat euro méditerranéen associé à un co développement effectif constituerait le meilleur cadre pour le scénario le plus souhaitable pour le Maroc. Il est vraisemblable que des analyses prospectives conduites de la même façon dans les autres pays du Sud et de l'Est déboucheraient sur des conclusions similaires.

#### **7.4 La prise en compte des territoires dans les politiques de développement rural**

Le développement rural, les remarques précédentes semblent bien le montrer, apparaît comme une composante essentielle des stratégies de la Méditerranée. Dans une perspective à long terme, celles-ci l'insèrent nécessairement dans des problématiques beaucoup plus globales qui tiennent aux évolutions possibles d'un ensemble régional appelé à prendre en compte la Méditerranée dans son ensemble. En dépit des asymétries, des niveaux différenciés du développement, le développement rural doit être pensé dans son

contexte régional, celui d'une convergence méditerranéenne, celui des échanges et des complémentarités entre le Nord et le Sud, celui des multiples relations entre les composantes de la ruralité et celles des autres secteurs de l'économie, celui, enfin, des engagements collectifs nécessaires pour protéger l'environnement et faire face au changement climatique. Le développement rural relève certes d'actions spécifiques mais sous réserve d'une prise en compte de toutes ses synergies avec les politiques de promotion de la compétitivité et de diversification des activités économiques, des politiques de l'urbanisation et de l'aménagement du territoire, des politiques de lutte contre les inégalités, des politiques environnementales. Le développement rural n'est pas une politique sectorielle, il est, en dépit des différences entre le Nord et le Sud, au cœur des politiques de développement durable.

Tous les pays de la Méditerranée ont formulé, d'une façon ou une autre, des politiques ou des stratégies de développement rural. Les survols que l'on en a fait dans ce rapport et dont on peut retrouver les contenus élaborés dans les documents rassemblés dans le cadre de l'étude documentaire, montrent que celles-ci ont, le plus souvent, pris en compte la multifonctionnalité de l'agriculture ainsi que la dimension méditerranéenne des échanges. Ils montrent également que la territorialisation est un concept que l'on retrouve de façon assez générale. Mais le même survol nous montre que le sens qui est donné à cette territorialisation est encore fortement marqué par interprétations plurielles.

On a, dans le précédent chapitre, essayé de montrer comment la *"prise en compte des territoires dans les politiques de développement rural"* nous conduisait à reposer la question autour d'un concept fédérateur, le concept de *"développement territorial"*. L'évolution de la ruralité, bien qu'à des rythmes différents selon les pays, l'explosion de la pluriactivité, la concurrence des territoires, dramatisée par la mondialisation, l'émergence d'une responsabilisation des acteurs, la prise en compte de la durabilité et de la sauvegarde de l'environnement se sont additionnés pour poser la problématique du développement rural dans des termes nouveaux. Le développement rural est désormais perçu comme une complexité dont le territoire devient à la fois la référence socio spatiale, chaque fois unique, et le champ de sa maîtrise politique. Le développement rural se fonde ainsi dans le *développement territorial*. Les territoires, tout comme les jeux de leurs acteurs, ont des dimensions multiples. Les concentrations qui se manifestent aux échelles, variables selon les contextes, de *l'espace local*, tendent cependant à donner une primauté au *territoire de proximité*, au *territoire d'identité*, quelles que soient, par ailleurs, les inclusions successives qui rattachent ce territoire aux autres échelles, celles des régions, des nations, de l'économie mondiale. Le projet de territoire est le nécessaire ciment d'une construction qui transforme un espace territorial, plus ou moins "local", en un sujet politique. Le développement territorial est un concept socio politique. Il associe un espace à des acteurs qui y projettent leur devenir. Il définit un champ d'action privilégié pour gérer la complexité.

Ces remarques nous amènent, *in fine* à questionner le titre même de l'étude. Est-il en effet pertinent de parler d'une *"prise en compte des territoires dans les politiques de développement rural"*? Toutes ces politiques prennent nécessairement en compte les *"territoires espace"* dans lesquelles elles s'appliquent. Mais l'interrogation devient tout autre si on comprend "territoire" dans un sens politique et si l'on associe ce terme à l'idée de *développement territorial*. L'interrogation pertinente ne serait-elle pas, alors, de se demander, comme nous avons tenté de le faire dans le dernier chapitre, ce que ces approches du *territoire* apportaient aux *politiques de développement rural*? Ne devrait-on pas inverser la proposition initiale et s'interroger, au contraire, sur la façon dont *"les approches territoriales prennent en compte les politiques de développement rural"* ?

## 8. Bibliographie

Les références données ci après sont extraites de l'étude documentaire qui est publiée dans un document séparé. Ce document inventorie les 369 documents qui ont été retenus pour consultation (et dont la majorité est consultable *in extenso* dans les deux CD Rom qui accompagnent l'étude documentaire). On fait figurer dans la liste ci après les références des documents les plus significatifs et que l'on a notamment cités dans le corps du texte du présent document de synthèse. La numérotation de ces références et leur ordre sont les mêmes que dans l'étude documentaire et dans les CD Rom, d'où leur discontinuité dans la liste ci après.

- 0 Espaces, Jeux et Enjeux, Ouvrage coordonné par F. Auriac et R. Brunet. Paris Fayard 1986, 343 pages.
- 2 France. Ministère de l'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE, 2006 : Rapport de la mission ruralité en Europe. Mission Europe et régions. 11/10/2006. 117 pages.
- 8 COMMISSION EUROPEENE, 2006 : Politique de développement rural de l'Union Européenne 2007-2013. Fact Sheet. 22 pages.
- 11 VAN DEPOELE L. : LA POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE L'UNION EUROPEENNE. LE développement rural à différents niveaux de gouvernance. La dimension internationale. (Laurent Van Depoele, ancien Directeur du Développement rural, Direction Générale de l'Agriculture, Commission Européenne). In : Options Méditerranéennes. Série A Séminaires Méditerranéens, n° 71. Pages 33-36.
- 13 WORLD BANK, 2007 : Rapport sur le développement dans le monde. L'Agriculture au service du développement. Abrégé. 36 pages.
- 14 COMMISSION européenne, 1999 : Réforme de la PAC: Développement rural. Direction générale de l'Agriculture. 3<sup>ème</sup> édition 08/99. 12 pages.
- 15 ESPON : L'impact territorial de la PAC et de la politique de développement rural. Résumé opérationnel du rapport final. European Spatial Planning Observation Network (EPSON). Projet ORATE 2.1.3. 24 pages.
- 17 INSTITUT Français des Relations Internationales, 2002: Le Commerce mondial au 21e siècle. Scénarios pour l'Union européenne. Philippe Colombani (dir.), Rapport réalisé pour la Commission européenne, Paris, IFRI, 2002. 376 pages.
- 18 Tableau de synthèse sur les statistiques de développement rural : Europe et Méditerranée, élaborée dans le cadre de la présente étude. 7 feuilles.
- 19 APCE, 2007 : La politique agricole et rurale euro-méditerranéenne. (Assemblée parlementaire-Conseil de l'Europe). Rapport de la Commission de l'environnement, de l'agriculture et des questions territoriales. Rapporteur : M. Walter SCHMIED, Suisse, Alliance des Démocrates et des Libéraux pour l'Europe. 8 juin 2007. 22 pages.
- 20 BESSAOUD O., 2006 : Les politiques de développement rural en Méditerranée : des évolutions très contrastées entre le Sud, l'Est et le Nord de la Méditerranée. CIHEAM. In Options Méditerranéennes, Série A Séminaires Méditerranéens, n° 71. Politiques de développement rural durable dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union Européenne. Séminaire Le Caire, février 2006. p. 27-32
- 21 CIHEAM, 2005: Sustainable rural development in the Mediterranean. CIHEAM, AGRI MED. Annual Report 2005: "Agriculture, fishery, food and sustainable rural development in the Mediterranean region". See page 1 to 105.
- 24 CIHEAM, 2005 : Les nouveaux modes de gouvernance du développement rural en Méditerranée. Rapport annuel CIHEAM 2005 « Agriculture, pêche, alimentation et développement rural durable dans la région méditerranéenne. » Chapitre 4. Pages 88 – 106.
- 29 Plan Bleu, 2005 : Méditerranée, les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement, dirigé par Guillaume Benoit et Aline Comeau. Editions de l'aube. Plan Bleu. 421 pages. (anglais et français).
- 33 Lazarev G., 2007 : **Quelques questionnements sur la géopolitique en Méditerranée**. Article paru dans "Géoéconomie", n°42, été 2007. Numéro consacré au thème " Quelle union méditerranéenne ? "
- 35 Institut de la Méditerranée : Les Ateliers Méditerranéens de l'Aménagement du Territoire AMAT. Annexe Gouvernance. (107 pages).
- 37 FERGUENE A., 2003 : Gouvernance locale et développement territorial. Le cas des pays du Sud. La librairie des Humanistes/Université Pierre Mendès France-Grenoble. L'Harmattan. Présentation du livre (page de couverture) + Table des matières. 4 pages.
- 43 El HARIZI K. 2006: Empowerment: Actors, Institutions and Change. In Natural resource policies in the Near East and North Africa: From management to governance. Proceedings of a policy forum held by

- IFAD, IFPRI, and the Bibliotheca Alexandrina on 3-4 July, 2006, Alexandria, Egypt. Draft Conference Paper June 2006. 61 pages.
- 44 FAO, 2002 : Analyse de documents en matière de développement rural décentralisé et participatif. 2<sup>ème</sup> édition. Octobre 2002. Décentralisation et développement rural. No. 21. 31 pages.
- 51 PNUÉ: Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD). Un cadre pour une durabilité environnementale et une prospérité partagée. Commission Méditerranéenne de Développement Durable, en collaboration avec le PLAN BLEU. 68 pages.
- 60 FAO, CIHEAM, 2007 : Projet pour une agriculture et un développement rural durables en régions de montagne (ARD-M). Région Méditerranéenne. Rapport sur les principales leçons tirées et recommandations pour l'ARD dans les zones de montagne méditerranéenne. Février 2007, 12 pages.
- FAO. Etudes ARD (Sustainable Agricultural Rural Development). Notamment:; SARD Mountain Project <http://www/fao.org/sard>. Positive Mountain Externalities Valorization, <http://www/fao.org/sard/en/sardm/communi/2920>. SARD Mountain, Policy Assessment <http://www/fao.org/sard/en/sardm/communi/620>
- 62 UNEP, 2005: Ecosystems and Human Well-Being. Millenium Ecosystem Assessment. Summary for Decision Makers. UNEP Island Press 2005. Version anglaise 155 pages.
- 64 Pypaert P, 2003 : De l'environnement dans l'aménagement à l'aménagement de l'environnement. Belgique, Croatie, Italie. Pour une planification locale de gestion territoriale de l'environnement au service du développement durable. Fondation Universitaire Luxembourgeoise. 239 pages. .
- 70 OBSERVATOIRE EUROPÉEN LEADER, 1999 : La compétitivité territoriale. Construire une stratégie de développement territorial à la lumière de l'expérience LEADER. Fascicule 1. "INNOVATION EN MILIEU RURAL" CAHIER DE L'INNOVATION N°6 – FASCICULE 1. DÉCEMBRE 1999. 45 pages.
- 84 European Commission, 2003: Ex-post evaluation of the Community Initiative Leader II. Final report, Volume 1: Main Report. by ÖIR - Managementdienste GmbH, December 2003. 260 pages.
- 85 European Commission, 1999: Ex-post evaluation of the Leader I Community Initiative 1989-1993. Final report. , Mars 1999. 181 pages.
- 86 European Commission, 2006: Synthesis of mid-term evaluations of LEADER+ programmes. Final Report. ÖIR - Managementdienste GmbH, November 2006. 230 pages.
- 95 PNR France, 2005 : Bilan qualitatif de la mise en œuvre du programme LEADER + dans le cadre des parcs. Etude réalisée par CONTRECHAMP dans le cadre des travaux de la Commission Aménagement du Territoire. Février 2005. 81 pages. (fichier enregistré dans le dossier 7 « Approche territoriale par les PNR »)
- 101 CIHEAM, 2003 : Axes principaux de la note politique. Conclusions du séminaire de préparation d'un programme LEADER MED. Organisé par le Centre International des Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes (CIHEAM) à l'Institut Agronomique Méditerranéen de Montpellier les 25, 26 et 27 septembre 2003. 4 pages.
- 107 CLUNIAT R., ROUBAUD J.-P., ROUX A., 2006 : Evaluation des démarches contractuelles des Pays. 111 pages, Conseil général Génie Rural Eaux et Forêts, février 2006,
- 109 ADCF, 2004 : La France des Pays-Panorama 2004. 186 pages. Observatoire de l'intercommunalité et des pays de l'ADCF.
- 113 ETD, 2007 : Pays au 1<sup>er</sup> janvier 2007. France. Carte. 1 page.
- 115 ETD, 2007 : Pays et Leader. France. Carte. 1 page. (cf. dossier 5 Approche territoriale par les projets Leader).
- 116 ETD, 2007 : Pays et Parcs Nationaux Régionaux (PNR). France. Carte. 1 page. . (cf. dossier 7 « Approche territoriale par les PNR »).
- 121 Mairie-Conseils, CDC, 2000 : La coordination entre EPCI au sein d'un Pays : le rôle des agents de développement. France. Témoignages de M. FAEDO du Pays de Verdun et de MM COINTRE et BLANCHET du Pays Vallée de la Loire, 25 octobre 2000. 12 pages.
- 125 Parcs *et/ou* Pays : sur les ressorts des choix communaux. Résumé LAJARGE R., 2000 PNR. France. 11 pages.
- 126 INSEE, 2006 : Pays et Bassins de vie Champagne-Ardenne. Quelle concordance ? INSEE Flash Champagne-Ardenne n°61. Mars 2006. 4 pages.
- 133 MAUPÉOU DE G. et al., 2005 : Mission d'évaluation et de réflexion sur la politique des parcs régionaux. RAPPORT DÉFINITIF. 30 juin 2005. 46 pages.
- 134 Fédération des PNR de France, 2005 : Argumentaire-50 questions sur les parcs naturels régionaux. Mise à jour décembre 2005. 66 pages
- 136 Fédération des PNR de France : Les 45 PNR en France. Carte. 1 page. Fichier JPG

- 141 PNR France, 2005 : Bilan qualitatif de la mise en œuvre du programme LEADER + dans le cadre des parcs. Etude réalisée par CONTRECHAMP dans le cadre des travaux de la Commission Aménagement du Territoire. Février 2005. 81 pages. (cf. aussi thématique 5 « Approche territoriale par les projets LEADER »)
- 153 INSEE, 2003 : Structuration de l'Espace Rural : une approche par des bassins de vie. France. Rapport de l'INSEE (avec la participation de IFEN, INRA, SCEES) pour la DATAR - Juillet 2003. Doc 1: Rapport principal (Rapport de base sur la question), 114 pages. Doc 2. Annexes, 56 pages
- 162 MARIEU J. et al, 2003 : Coopération intercommunale : nouveaux territoires, projets et contrats. France. Jean Marieu, Maurice Goze, Olivier Petit Université Michel de Montaigne, Bordeaux III Institut d'aménagement, de tourisme et d'urbanisme 33607 Pessac Cedex. Centre de Documentation et d'Urbanisme DGUIHC La Défense cedex Janvier 2003. 30 pages.
- 170 Liste des contrats de territoires passés sous l'égide de la Caisse des dépôts et Consignation. Mairie-Conseil – Groupe Caisse des Dépôts et Consignations (CDC). France. 91 pages.
- 178 DATAR, 2004 : Guide méthodologique pour la mise en œuvre des pays. Ouvrage collectif réalisé par un groupe de travail associant la DATAR, l'Assemblée des communautés de France, Entreprises Territoires et Développement et Mairie-conseils/CDC. 61 pages.
- 180 PRODESUD, 2003 : Guide opérationnel pour l'élaboration et la mise en œuvre du plan de développement participatif avec les communautés agro-pastorales. Projet de développement agropastoral et de promotion des initiatives locales dans le Sud-Est (PRODESUD). Tunisie. Equipe d'appui Mashreq/Maghreb. Juillet 2003. Draft 1. 97 pages. (cf. CD-Rom 2, dossier 17 « TUNISIE »).
- 181 LAZAREV Grigori et ARAB Mouloud, 2002 : Développement local et communautés rurales, Approches et instruments pour une dynamique de concertation. Karthala Paris 2002, 365 pages. Fichier Word sur CD-Rom. 252 pages
- 199 Développement territorial : La facilitation territoriale. 57 pages
- 202 FAO, 2005: An approach to rural development: Participatory and negotiated territorial development (PNTD). April 2005. 104 pages.
- 204 FAO: RED-IFO un modèle pour analyser la décentralisation. Décentralisation et développement rural. No. 3. 23 pages.
- 209 BASTIANI M. CHITTOTI O, 2003 : EUROPEAN AWARENESS SCENARIO WORKSHOP Metodologie di partecipazione riconosciute dalla UE. Dossier Valutazione Ambientale Strategica. 5 pages. IN : Valutazione Ambientale no. 02/2003
- 213 CIVICI A. et LACI S., 2000 : ALBANIE : Diagnostic de la Ruralité et Politiques de Développement. In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000). Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC). Albanie, p. 27-68
- 214 WORLD BANK: Rural Strategy Albania –Underpinning Growth and Sustainable Development, 128 pages,
- 216 Commission Européenne, 2005: Albanie - Rapport de suivi 2005, 83 pages,
- 222 BEDRANI S. et al, 2000 : ALGERIE : Diagnostic de la Ruralité et Politiques de Développement. In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000). Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC). Algérie, p. 69-126.
- 223 BESSAOUD O., 2006 : La stratégie de développement rural en Algérie. 11 pages.
- 224 Ministère DELEGUE CHARGE DU DEVELOPPEMENT RURAL, 2006 : Stratégie Nationale de Développement Rural Durable & Environnement. Alger, 21-22 novembre 2005, 33 pages.
- 235 UNION EUROPEENNE, 2004 : Cyprus Rural development programmes 2004-2006. September 2004. 4 pages.
- 239 Chypre : vers une solution européenne ? La documentation française  
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/dossiers/chypre/index.shtml>
- 240 Commission Européenne, 2005: Croatie- Rapport de suivi 2005, 138 pages,
- 243 HAKIM A. et NAWAR M., 2000 : EGYPTE : Diagnostic de la Ruralité et Politiques de Développement. In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000). Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC). Egypte, p. 70-127
- 244 NAWAR Mohamed H.A., 2006: Rural development policies in Egypt:. Historical Background and Evolution of the Institutional Framework. Professor of Rural Sociology and Advisor, Center for Rural Development Researches & Studies (CRDRS), Faculty of Agriculture, Cairo University, Giza, Egypt. In Options Méditerranéennes, Série A Séminaires Méditerranéens, n° 71. 2006. Politiques de développement rural durable dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union Européenne, Pages 45-54, 10 pages.

- 245 WORLD BANK, 2006: Arab Republic of Egypt. Upper Egypt—Challenges and Priorities for Rural Development. Policy Note. Water, Environment, Social and Rural Development Department. The Middle East and North Africa Region. Report No. 36432-EG. June 15, 2006. 114 pages.
- 251 DELGADO F. C. et al, 2000 : Espagne : L'état des zones rurales en Espagne  
In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000). Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC). Espagne, p. 145-194
- 255 Institut de la Méditerranée : Les Ateliers Méditerranéens de l'Aménagement du Territoire. Annexe Gouvernance. Espagne, 13 pages,
- 256 European Commission, 2003: Ex-post evaluation of the Community Initiative Leader II. Geographical Report Spain. 62 pages. In Final report by ÖIR - Managementdienste GmbH. December 2003. Pages 197 – 256.
- 257 CENA F. et CALATRAVA J., 2006: L'expérience LEADER dans une zone rurale de l'Andalousie (ESPAGNE) - Organisations locales et transformations socio-économiques. Séminaire International Politiques de développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union européenne (2007 / 2013). 8 / 9 février 2006 – Le Caire, Egypte. Département d'Economie Agraire ETSIAM – Université de Cordoue. Département d'Economie Agraire. 10 pages.
- 263 GOMEZ MORENO Maria Luisa. Teoria y practica de la comarcalizacion. El caso de Andalucia. Universidad de Malaga, 112 p. Bibliographie.
- 264 DATAR, 2003 : Quelle France rurale pour 2020? Contribution à une nouvelle politique de développement durable. Étude prospective de la Datar. 64 pages.
- 265 BESSAOUD A. et CAMPAGNE P., 2000 : France : Diagnostic de la Ruralité et Politiques de Développement. In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000). Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC). France 195-260
- 267 France Ministère de l'Agriculture, 2006 : Plan stratégique national de développement rural 2007-2013. Novembre 2006. 171 pages.
- 269 AUBERT F. et al, 2006 : Diagnostic des espaces ruraux français : proposition de méthode sur données communales et résultats à l'échelle du territoire national. Notes et Etudes (NEE) n°26, décembre 2006, 34 pages.
- 273 DIACT, 2006: Prospectives des territoires. Territoires 2030 – Revue scientifique de la DIACT consacrée aux territoires et à la prospective. Août 2006 no. 3. 181 pages.
- 274 DATAR, 2005 « Dynamiques et diversité des territoires français ». Rapport de l'Observatoire des territoires. Etude. La documentation française. 148 pages. Année d'édition: 2005. ISBN : 2-11-005959-1. Synthèse : 14 pages.
- 283 Berriet-SOLLIEC M. ET AL, 2005/6 : La territorialisation de la politique agricole en France. Vers un renouvellement de l'intervention publique en agriculture ? INRA-ENESAD. UMR CESAER Centre d'Economie et Sociologie appliquées à l'Agriculture et aux Espaces Ruraux, Dijon. Working Paper 2005/6. 14 pages.
- 290 ANTHOPOULOU T. et al, 2000 : GRECE : Diagnostic de la Ruralité et Politiques de Développement In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000). Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC). Grèce, p. 261 - 320
- 291 GOUSSIOS D., 2006 : Développement rural dans la petite région de Mouzaki (Grèce): du territoire identitaire au territoire-réseau. In Options Méditerranéennes, Série A Séminaires Méditerranéens, n° 71. Politiques de développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union Européenne. Etudes de cas. CIHEAM.. Page 153-167. 15 pages
- 292 European Commission, 2003: Rural Development Programmes 2000-2006 Greece. Country Profile. September 2003. 4 pages.
- 294 European Commission, 2003: Ex-post evaluation of the Community Initiative Leader II. Geographical Report Greece. 22 pages. In Final report by ÖIR - Managementdienste GmbH. December 2003. Pages 307 – 326.
- 296 ELIASZEWITCZ L., 2004 : Les collectivités locales en Grèce. In CEMOTI, 2004: Grèce: Identités, territoires, voisinage, modernisation. Cahiers d'études sur la Méditerranée orientale et le monde turco-iranien. No. 17.
- 297 BERTHOLINI P., 2000 : Italie : Diagnostic de la Ruralité et Politiques de Développement  
In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000). Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC). Italie, p. 322- 345
- 298 CIONCO F. et MONTELEONE A.: Rural development in Italy and its evolution. Istituto Nazionale de Economia Agraria In Options Méditerranéennes, Série A Séminaires Méditerranéens, n° 71. Politiques de

- développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union Européenne. Etudes de cas. CIHEAM. Pages 121-128.
- 299 PALLARA P., 2006: Management of agreed integrated territorial policies in the Italian regions: Implementation in Apulia (Italy)
- In Options Méditerranéennes, Série A Séminaires Méditerranéens, n° 71. Politiques de développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union Européenne. Etudes de cas. CIHEAM. Pages 129-133.
- 300 European Commission, 2003: Rural Development Programmes 2000-2006. Country Profile Italy. September 2003. 4 pages.
- 302 European Commission, 2003: Ex-post evaluation of the Community Initiative Leader II. Geographical Report Italy. 74 pages. In Final report by ÖIR - Managementdienste GmbH. December 2003. Pages 353 – 427.
- 305 Institut de la Méditerranée : Les Ateliers Méditerranéens de l'Aménagement du Territoire. Annexe Gouvernance. Italie, 15 pages,
- 308 IANNETTA M, 2004: Esperienze di partecipazione del cittadino nelle lotta contro la desertificazione: IL CASO ALGHERO. ENEA (Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente). Iniziativa Europea INTERREG-Medoc, Progetto DESERTNET, Doc ref RT/2004/16/BIOTEC. Roma, ENEA. Etude du milieu d'un groupe de communes en Sardaigne. Compte rendu d'une application de la méthode European Awareness Scenario Workshop
- Dans la même série (même méthodologie): IL CASO delle Comuni di Licata e Cammarata (Sicilia); IL CASO della Comunita Montana Collina Materana (Puglie)
- 311 MAFFEI S., VILLARIE B., 2005 : Risorse locali e comunità di progetto. Sistema Desin Italia-Magazine. No. 02/2005. 8 pages.
- 312 DARWICH S., 2000 : LIBAN : Diagnostic de la Ruralité et Politiques de Développement
- In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000). Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC). Liban, p. 347- 397
- LIBAN Atlas de l'Agriculture. Divisions en Zones Agricoles Homogènes
- [http://www.agriculture.gov.lb/ATLAS\\_%20AGRICOLE/atlas.html](http://www.agriculture.gov.lb/ATLAS_%20AGRICOLE/atlas.html)
- 314 MIZZI R., 2006: Outline of the national context of a case study: Malta
- In Options Méditerranéennes, Série A Séminaires Méditerranéens, n° 71. Politiques de développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union Européenne. Etudes de cas. CIHEAM. Pages 139-151. 13 pages
- 315 European Commission, 2003: Rural Development Programmes 2000-2006. Country Profile Malta. September 2003. 4 pages.
- 317 Royaume du Maroc. 50 ans de développement humain & perspectives. 298 pages.
- 319 Royaume du Maroc. CONSEIL GENERAL DU DEVELOPPEMENT AGRICOLE : Stratégie de développement rural 2020. Maroc. Synthèse. 22 pages.
- 326 Maroc MINISTERE DE L'AGRICULTURE. La territorialisation de l'Agriculture. Colloque National sur l'Agriculture et le développement Rural, Ministère de l'Agriculture et du Développement rural, juillet 2000 (67 pages). Accompagné d'un Atlas de l'Agriculture (91 pages de cartes et de tableaux statistiques régionalisés. Disponible sur CD Rom).
- 321 Maroc HAUT COMMISSARIAT AU PLAN, 2007 : Agriculture 2030. Prospective Maroc 2030. En collaboration avec le conseil général du développement. Royaume du Maroc Avril 2007. 75 pages.
- 326 Maroc MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RESSOURCES HYDRAULIQUES. Documents de synthèse et d'accompagnement du schéma national d'aménagement du territoire.
- 337 LAZAREV G., 2004 : Echelles de territorialisation et gouvernance locale. Communication au colloque « territoires et développement local ». Institut national d'aménagement et d'urbanisme. Rabat, 14 décembre 2004. 11 pages.
- 338 LAZAREV G., 2006 : Quelle ruralité pour demain ? Communication au forum du Haut Commissariat au Plan sur la société marocaine. Rabat 2006. 13 pages.
- 341 SEITA COELHO I., 2006 : Le bassin du Guadiana (Portugal) : ressources naturelles, agriculture et développement agricole. Etudes de cas. CIHEAM. In Options Méditerranéennes, Série A Séminaires Méditerranéens, n° 71. Politiques de développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union Européenne. Etudes de cas. CIHEAM. Pages 91-100. .

- 342 European Commission, 2003: Rural Development Programmes 2000-2006. Country Profile Portugal. September 2003. 4 pages.
- 344 European Commission, 2003: Ex-post evaluation of the Community Initiative Leader II. Geographical Report Portugal. 20 pages. In Final report by ÖIR - Managementdienste GmbH. December 2003. Pages 424 –444.
- 344 European Commission, 2003: Ex-post evaluation of the Community Initiative Leader II. Geographical Report Portugal. 20 pages. In Final report by ÖIR - Managementdienste GmbH. December 2003. Pages 424 –444.
- 346 Institut de la Méditerranée : Les Ateliers Méditerranéens de l'Aménagement du Territoire. Annexe Gouvernance. Portugal, 17 pages,
- 350 International Fund for Agricultural Development (IFAD) in Syria  
<http://www.ifad.org/english/operations/pn/syr/index.htm>
- 351 ABAAB. A. et al., 2000 : TUNISIE : Diagnostic de la Ruralité et Politiques de Développement In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000). Réseau Agricultures Familiales Comparées (RAFAC). Tunisie, p. 449-500
- 353 ELLOUMI M., 2006 : Les politiques de développement rural en Tunisie. Acquis et perspectives. Options Méditerranéennes, Sér. A / n°71, 2006. 65 pages.
- 354 PLAN BLEU, 2000 : TUNISIE : Enjeux et politiques d'environnement et de développement durable. Rapport préparé par Ahmed Souissi (consultant du Plan Bleu). Profil des pays méditerranéens. 70 pages.
- 355 World Bank, 2006: Tunisia: Agricultural Policy Review. July 20. 2006. Water, Environment, Social and Rural Development. Middle East and North Africa Region. 114 pages.
- 364 AKDEMIR S. et YURDAKIL O., 2000 : TURQUIE : Diagnostic de la Ruralité et Politiques de Développement. In "Agricultures familiales et développement rural en Méditerranée" de ABAAB Ali - 2000 (KARTHALA-CIHEAM 2000)
- 365 AKDEMIR S. et al, 2006 : Les politiques de développement rural en Turquie. Sinasi AKDEMIR, Cahit GUNKOR, Tuna ALEMDAR, Ali BERK. Université de Cukurova, Adana.. In Options Méditerranéennes, Série A Séminaires Méditerranéens, n° 71. Politiques de développement rural durable en Méditerranée dans le cadre de la politique de voisinage de l'Union Européenne. Etudes de cas. CIHEAM. Pages 169-171.
- LES POLITIQUES PUBLIQUES DE DEVELOPPEMENT DES TERRITOIRES RURAUX (Historique, démarches actuelles, perspectives), Avril 2007, Jean-Yves Ollivier, IGGREF, CGAAER
- La ruralité entre appréciations statistiques et représentations sociales : comprendre la reconfiguration sociospatiale des territoires ruraux québécois. Bruno JEAN Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en développement rural et directeur du Centre de recherche sur le développement territorial (CRDT). Stève DIONNE Professionnel de recherche au Centre de recherche sur le développement territorial (CRDT) Université du Québec à Rimouski (UQAR)



## 9. Table des illustrations

Tableau 1 Evolution de la population 1979- 2001.....	1011
Tableau 2 Changements dus à la Réforme agraire (superficie par type d'exploitation (en 1000 ha).....	1011
Tableau 3 <i>Caractéristiques des types de ruralité en Albanie</i> .....	1011
Encadré 1 Etat des lieux. Politiques de développement rural et approches territoriales dans les pays de la Méditerranée .....	983
Encadré 2 Les politiques et approches territoriales : un essai de vue panoramique .....	1012
Encadré 3 Les problématiques de la relation développement rural et approches territoriales.....	1039
Encadré 4 Le développement rural territorialise .....	1063



# WORKSHOP ON “SUSTAINABLE AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT” REPORT

## TABLE OF CONTENT

<b>I. Opening .....</b>	<b>1093</b>
<b>II. Session 1 - Sustainable Development of Agriculture: reconciling Economy and Environment .....</b>	<b>1093</b>
1. Objective of the session .....	1093
2. Discussion session 1 .....	1095
<b>III. Session 2 - Diversification in rural areas: which determining factors? .....</b>	<b>1096</b>
1. Objective of the session .....	1096
2. Discussion session 2 .....	1097
<b>IV. Session 3 –Reducing territory disparities.....</b>	<b>1098</b>
1. Objective of the session .....	1098
2. Discussion session 3.....	1099
<b>V. Session 4 - Management and anticipation of regional risks .....</b>	<b>1100</b>
1. Objective of the session .....	1100
2. Discussion session 4.....	1101
<b>VI. Session 5 –Implementation of Public Policies and Governance.....</b>	<b>1102</b>
1. Objective of the session .....	1102
2. Discussion session 5.....	1103
<b>VII. Session 6 - Adoption of the recommendations for the Mediterranean Commission on Sustainable Development (MCSD) .....</b>	<b>1105</b>
1. Agriculture in its diversity .....	1105
2. Territories as a whole.....	1105
3. An agriculture beneficial to the rural environment.....	1105
4. Agriculture in support of natural resources? .....	1105
5. Policies for the pooling of wealth.....	1106
6. The Mediterranean: a political area in its own right .....	1106
7. A monitoring mechanism to be complemented.....	1106
<b>VIII. Final Recommendations.....</b>	<b>1106</b>
1. General considerations .....	1106
2. Some priorities .....	1107
3. Actions for the partners .....	1107



## I. OPENING

The opening session was marked by three introductory speeches. In his address, Mr Cosimo LACIRIGNOLA, Director of IAM-Bari, welcomed the participants and highlighted the strength of the CIHEAM network which consists in maintaining the bond with students after their return in their countries. In his speech, Bertrand HERVIEU, CIHEAM Secretary-General, expressed his satisfaction of this Mediterranean institutional co-operation likely to enrich the analyses and stimulate the drafting of the report *Mediterra 2009*, CIHEAM annual report prepared in partnership with Plan Bleu for this issue. Lastly, in his speech, Henri-Luc THIBAUT, Plan Bleu Director, underscored the importance of this first occasion to take stock of the implementation in the rural field of the Mediterranean Strategy for Sustainable Development (MSSD), adopted by the Mediterranean riparian countries in November 2005.

## II. SESSION 1 - SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE: RECONCILING ECONOMY AND ENVIRONMENT

### 1. Objective of the session

*The Mediterranean Strategy for Sustainable Development (MSSD) promotes a productive and rational agriculture on which rural areas need to rely for their development. Agriculture creates wealth; it is a source of redistribution of incomes and production means. Its development requires a mechanism of fostering, coaching and evaluation. The environmental cost of this development is sometimes heavy; experience feedbacks help anticipate rather than repair.*

The presentations of this session highlighted the main following points.

#### 1.1 Adrian CIVICI, Albania

##### Which modernization for agrarian and agricultural systems in a transition context

Albania was the only country to have undertaken a radical reform of agriculture with an abrupt shift from a centralised economy to a free-market economy. Until 1989, private property had been prohibited. Albania was the last country to conduct reforms, under the impetus of the Structural Adjustment Policies (SAP), according to the concept of "creative destruction" and reconstruction via market economy starting from 1991. Within 15 years, the rural/urban population ratio was reversed and AGDP dropped from 55% to 21% of GDP. Agriculture was the driving force of this transition; it is also the sector which has undergone most reforms and a production crisis since 1991: all main products dropped by up to 95% in terms of production, prices soared, the land property reform—as part of a comprehensive land reform—led to a fragmentation of the agrarian landscape, the crisis still prevails and the social problems remain unresolved. Indeed, the shift from 700 collective macro-farms to 460 000 micro-farms was conducted according to a principle of total equality (total agricultural surfaces divided by the number of families). Distribution was free of charge, but the compensation of post-World War II landowners has not been completed yet, which limits investment in rural environment and discourages any long-term project. The consolidation of water rights is more advanced: 70% of the lands were irrigated until 1989, the land property reform required a full-fledged reorganization, the same applying for mechanization. Water property rights are now connected with the prior creation of Water Users Associations. State withdrawal is total (except for springs and reservoirs) and local water management is conducted by communities. Still, most of the farm managers are not competent enough, and there is a need to upgrade the farmers.

The main impediments arise 1/ from the structure of the farms, 2/ from little contact with the market and difficulties of commercial organization (refusal to go back to co-operatives)—which, nevertheless, presents a positive effect vis-à-vis the current food crisis as the rural population is not supplied on the national markets, 3/ from insufficient support by the authorities to rural poverty; the priority proclaimed for agriculture is not pursued in fact (since 1992, not more than 1.5% of GDP at most were dedicated to it; it would be necessary to

multiply this by 20); poverty is not related exclusively to income but as well to equipment and services, 4/ from a strong trade deficit (Albania imports 8 times more than it exports), and 5/ from the environmental issue and the choice of a type of agriculture.

Recommendation: Grant priority order to Agriculture and the rural environment by allocating to them more budget and more direct aid, as well as providing a legislation in compliance with that of the EU. In September 2008, Albania will be officially candidate member to the UE.

## **1.2 Alain Le GOFF, France**

### **Conditions of a Transfer of the Support Mechanism to Quality Products**

In France, a new typology of farms distinguishes between professional farms and non-professional farms, and—among the latter—between home farms and multi-activity farms. The rural environment itself presents several profiles, according as to whether it is influenced by a tourism or by a home economy, whether it has to deal with an urban or sub-urban fabric, or whether its activities or its population are on the decline. Mediterranean areas are characterized by the predominance of perennial crops and ovine breeding; the rural areas—being in the presence of a strong urban and housing fabric—consolidate their position by developing basic services and by promoting tourism.

The French policy on the quality and origin of agricultural and agri-food products dates back to 1919. The French system is in keeping with the European systems established in 1991 and 1992. The 3 optimisation methods are the quality and origin identification labels (OC (Official Quality Guarantee), IGP (Protected Geographical Indication), AOP (Protected Designation of Origin), STG (Traditional Speciality Guaranteed), “label rouge”, organic farming), optimising mentions connected with the dedicated production method (farm product, mountain product, vintage wines), and product certification procedures. The recognition and control system is ensured by INAO and associates the whole sector. French agriculture has specific structures, such as agricultural cooperatives and economic producer organizations whose collective approach helps optimise both their know-how and their homelands and facilitates access to markets, in particular due to the existence of a specifications document. This type of agriculture presupposes the pooling and organization of supply. The State provides coaching to these collective structures, while the European Union has, in the process, strengthened the protection of certain labels.

Recommendation: safeguard and ensure water resources for purposes of regional cohesion, i.e. in line with the European Directives in this regard.

## **1.3 Ronald JAUBERT, Regional study**

### **Collective Rangelands management in the Southern and Eastern Mediterranean**

The presentation addresses the change affecting the steppe areas in the Southern and Eastern Mediterranean Countries (SEMCs) based on a case study located in the Mashrek. These risk-prone areas have been exploited by the populations for centuries. They are complex zones where nomadic and sedentary populations live in contact and where the gap between representation and reality challenges the validity of our concepts and categorizations. Collective rangelands are a class that is not applicable to the Middle East. Zones have been defined based on boundaries (200 mm of rainfall in Syria, for instance) since Ottoman times, but the divisions are not hermetic. The contemporary period is characterized by tribes whose migratory routes were studied by the French military. The advent of the truck, and increased mobility for the transport of food, water and animals, has generated a very high increase in production since 1950 (often extraneous to agricultural policies). Material innovation has been more determining here than policies, nomadic pastoralism has derived impetus from it and the more significant load has been borne by the environment.

Today, food is distributed or pastured outside of the steppes areas, so much so that the latter areas hardly contribute a mere 2 to 10% at most. The individual dimension has supplanted the traditional sense of pastoralism, and it is the whole national space that becomes

concerned by stock-breeding. What reference spaces are, then, relevant to approach these areas and apprehend organisation issues?

The management of water reserves has for a long time rested on the tribe/ population/ administration triptych. However, the increasing marginalisation of the latter and the modern projects to combat desertification or to establish reserves disrupt this balance. Restoration is based on an arbitrary reference situation, and strict prohibition to cultivate is not necessarily adequate. The environment is indeed degraded but quite tolerant of an increase in load; it is not in the process of rapid degradation. This degradation is old; it dates back sometimes to as far as the Neolithic era. Programmes to combat desertification represent a financial godsend, but they disrupt the permanent adaptation mechanisms and are oblivious of the capacity of millennia-old populations or of the resilience of the environment with regard to agricultural activities. Enlisting these capacities, rather than focusing on restoration, is a veritable stake.

## 2. Discussion session 1

The main discussion points of this session related to:

- **Reaffirming the production function of agriculture**

There is a need to reach further as regards the recommendations of Albania: the current crisis reveals that agriculture has not been, until late, a priority, and when this came to be, it has all been to the benefit of export structures. For 20 years now, analysts have forewarned that Structural Adjustment Programmes (SAP) and the theory of comparative advantages will lead to a disaster. Now that this has been proven, will the anti-speculative global regulation resolve the problem? Or shall one push forward, as the World Bank has done in its World Development Report 2008, the aspect of restoring the security of food supplies, marketing and infrastructures issues, etc., considering that the Mediterranean middle class gets its supply primarily in hyper-markets and department stores which are themselves supplied by global, not domestic, markets.

- **Social dimensions of agriculture**

The analysis of the WDR 2008 is based on a consumption survey which revealed that the growth generated by agriculture in developing countries reduces poverty by 2 to 4 times more than the other sectors. In the case of Albania, currently ranked among "impoverishing" growth countries with increasing disparities, it is advisable to invest publicly (and with the private sector) in agriculture, for the country's own consumption. The expected outcome would be to address the food crisis and off-farm job creation in agriculture (rural services). For so doing, investments dedicated to training and education also need to be promoted.

- **Identify and label all forms of agriculture and rurality**

Agriculture comprises home farms in the EU, but subsistence farms in the SEMCs. We are in need of constructing typologies of Mediterranean agricultures because there can be no agricultural development without rural dynamism, as there can be no rural development without agricultural vitality. The three types of French farms apply to a global level: capital intensive, family, home-based. The latter can ensure survival in the Mediterranean thanks to their strong bond with rural development. The nexus between the characterization of rural areas and farms is quite relevant in this respect. In the French case, the change in the typology of agricultures was based on the 2000-2005 census and on the data of the Mutual Agricultural Social Insurance (MSA) on incomes, retirement pensions and non agricultural sources. However, the use of statistical definitions of certain concepts established in the North may prove to be an obstacle for certain countries of the South.

Small-scale, multi-activity professional farms will persist in France, and wage-earning will develop because of its major role in diversification activities. With multi-functionality, support to the farmer will have to be stepped up. Status and terms of recourse to this wage-earning would need to be, nevertheless, supervised if one were to ensure that this

phenomenon would not run against sustainability and the very notion of professional dedication.

- **Dynamic systems where man-environment interaction is ancient**

The concept of rural rebirth carries the idea of rural areas restoration. In Europe, after a few years, rebirth took place where demography was strong, though that marked the end of rural society. The Mediterranean region is not pastoral any more, nomadic societies are today marginal and the steppe areas no longer have the same functions. In the Maghreb, due to the technical revolution, such areas can supply urban markets. Development projects, and those to combat desertification in particular, too often tend not to take into account this reality, nor the complexity of the overlapping collective and individual systems. An in-depth knowledge of the systems and of the local populations should be a prerequisite. Steppe areas remain, nonetheless, of a great interest when one considers the biodiversity generated by pastoralism, the use of pastoralism as a natural environment resilience tool, or—more generally—the importance of the externalities produced by pastoralism.

### **III. SESSION 2 - DIVERSIFICATION IN RURAL AREAS: WHICH DETERMINING FACTORS?**

#### **1. Objective of the session**

*This session posits that rural development does not necessarily mean agricultural development, but rather rests on cross-sector relations, taking into account the needs and resources of the local populations. This session considers the driving forces of non specifically agricultural activities, the actors and their strategies.*

The presentations of this session highlighted the main following points.

#### **1.1 Dimitri GOUSSIOS, Greece**

##### **The role of the diaspora in making up a competitive economic web in mountain areas**

This presentation addresses the revitalization of inland areas. While mountain areas cover over 70% of the territory, the population tends to concentrate in the plains and, to a lesser extent, in piedmont. Among the village managers, there are members of the diaspora who are contributing in the advent of a new type of villages. There prevails in Greece a tradition of benevolence of the populations towards the native village, together with a tendency to replicate the family, leisure sites, economic bonds... and, in the offing, identity reproduction phenomena, mastery over specification processes and emergence of rural areas.

The example of the area of Mouzaki (in Thessalia) is representative of rural recovery via optimisation of the area's identity-related immaterial assets. Mouzaki can draw upon a flourishing network in building, wood and agri-food activities. The small region suffers from a problem of representation, but the de facto political role vested in the diaspora helps compensate for the weight which the administration had denied the region. Two sets exist side by side: the spatial system polarized by the centre of Mouzaki (sustained by the public "area-establishment" policy) and the relational system between the whole of the micro-region and its diaspora which has allowed it to recover its economic and socio-cultural connections with national and international urban markets (particularly those of the native cities of the members of the diaspora). This recovery did not take place via a project, but by means of an informal revolution resting on consumption areas, micro-investments in reconstruction, handicrafts and the creation of a sound internal market that fosters family agriculture. The delay in introduction of entrepreneur agriculture has now turned into an advantage for integrating the agricultural family in the rural economy and a factor of social cohesion.



## 1.2 Francesco MANTINO, Italy

### Structure of Government Aid, strategic options and sustainability criteria

Italy has as many rural development plans as it has regions, that is 21. Policy interrelationships concern employment, agriculture, rural development, and social welfare. The period 2007-2013 is more geared towards a greater diversification and a stronger nexus between environment and competitiveness than the previous period. The proven success of participatory and area-based approaches is due to 4 factors: features of the area, design of the strategy, profile of the project manager and vertical governance (EU, State, region). The size of the area determines, moreover, the scope of the impact.

## 1.3 Ali Eryılmaz, Turkey

### The Agro-based Industry, a sustainable solution for rural Central Anatolia region development?

The strategies of agricultural and rural development in Turkey rest on small and medium-sized agri-food enterprises. The latter have been successful in becoming part of the industrial sector, as well as in taking up the challenges of employment, value added and maintenance of agricultural income. These enterprises are established in the vicinity of agricultural production areas; they use simple technologies bringing in a quick return; they generate employment for a paid labour made up mainly of young people and women; the extent of their dependence on importation markets is fairly low compared with the rest of the industrial sector; and, due to their local supply, they generate a specific demand. Lastly, they provide technical and financial coaching to producers, which helps the latter increase their productivity. The agri-food industry and the local agriculture sustain their respective growths; the redistribution of wealth that this dynamics creates is the reason behind the diversification of activities in rural environment and the dynamism of the area as a whole within the national economy.

## 2. Discussion session 2

The main points of discussion in this session related to the economic and social conditions of diversification.

These presentations have highlighted three different development models: in Greece, this consists in immigration as a paradoxical solution, but as a local development driving force; in Italy, this is a type of local development conducted within the European Leader framework; in Turkey, the model is one of rural development resting on agro-based industry, an employment generator and a check on immigration (which, elsewhere, classically accompanies development).

The originality of the Leader programmes lies in the fact that they are always thought-out and disseminated on European scale, and that they rest on a less bureaucratic system thanks to a networking of projects whose comparison-based self-evaluation effects have proven to be quite positive on this scale. But which SEMCs have drawn upon Leader to implement development projects, and what have been the results reached? This point underlies the question of governance and the conditions likely to allow a replication of European experiences in the SEMCs, in particular the two-pronged feature of local government and of resources made available. Is this the case of a willed decentralisation, or is it of a granted decentralisation to transfer shortage...?

The decentralization of decisions questions the levels at which it is carried out and, in particular, the funding management levels. Success, in this regard, is a function of the maturity of the local societies (overall development level of these societies), though the process of training is also an objective in itself since the Leader experiences differ from traditional approaches by their integration and their alignment, that is henceforth made possible, with public policies. In Greece, Leader has helped bring on board, for the first time, the local population for a development which contests the validity of the 1st pillar of the common agricultural policy, and the vertical governance thus induced strengthens the capacity of the area to negotiate with the outside world. In Southern Italy, one finds, on the

contrary, examples of Leader projects diverted by the Mafia. The building of comparative studies of contextualised “success-stories”, highlighting the part played by, and the type of diagnostic and evaluation tools, and the structures allowing stakeholder participation at the various stages, specifying the linkages with the public policies, and comprising the positive and negative points, would be perfectly optimisable within a Mediterranean framework.

Such concepts as “identity area” or “network area” are useful and valid expressions outside of Greece, which it would be profitable to extend. The return to the village by immigrants is generally presented as being positive and reviving, but the highly-personalized, off-market framework of the exchanges attendant upon it calls for a consideration of the neighbourhood economy and the clientelist drift that it may give rise to. Examples in Morocco and elsewhere show indirect negative effects, of which a rise in land price. The transfer and massive inflow of private funds, invested all out in building, transport, trade or industry call for a consideration of the way of using and channelling diaspora money based on public funds.

Environmental sustainability requirements must be part and parcel of the analysis of rural development projects. The changes in the natural balances induced by migratory flows, as well as by the evolution of production systems and resource exploitation conditions, need to be examined as a component of social and economic success.

## IV. SESSION 3 –REDUCING TERRITORY DISPARITIES

### 1. Objective of the session

*The various agricultural and rural development patterns give rise to sometimes highly discrepant situations from one region to another; such diversified conditions also present assets which need to be identified and tapped. The private and public actors have a role to be “elicited” on all levels (local, State, regional and international cooperation) in pursuit of public interest.*

*The presentations of this session highlighted the main following points.*

#### 1.1 Grigori LAZAREV, Regional study

##### **Territorial approaches in the Mediterranean rural development policies**

The common issues pertaining in all development projects are competition between the regions, rural development, decentralisation and sustainable management of natural resources. The 2<sup>nd</sup> pillar of the CAP constitutes the European common framework allowing each country to establish its national rural development policy. Participation in development by rural territories is a sine qua non component of the said framework.

Being the key tool of area development policies, the Leader approach stands out: it allows mobilisation of dedicated funds and rests on mediation structures. Territory-based development is a socio-political concept which incorporates, in particular, neighbourhood urbanisation in rural areas; it presumes a territory-based project and fosters the mobilization of collective action capacities. Proposals are put forward to explore a reintegration of territories in globalisation—with the requirement of competitiveness—, to invest in training for an efficient and sustainable decentralisation, to work in country pairs with a view to North-South local development cross-approaches, and to step up dialogue between donors serving in the same area.

#### 1.2 Tahani ABDELHAKIM, Egypt

##### **Social services, public utilities and territorial balance: Emergency Management**

Social and economic realities in Egypt are quite specific in certain respects, whether this relates to artificialisation of the environment, or to the duality between the agricultures of old and new lands. In the old lands, the social organization, the production structures and the techniques prove to be unsuited to the increasing requirements of food production; in the new lands, it is not so easy to establish ad hoc governance mechanisms due to the prevalence of artificial societies (the farms are operated by urban developers).

The environmental and socio-economic problems are numerous: these include, inter alia, difficulties of water supply in spite of the availability of the resource; lack of status for the agricultural working population; and lack of training for such hands, which hinders the adoption of responsible environmental practices.

Egypt is endeavouring to implement the MSSD in three fields: irrigation, the legislative and institutional framework, and the protection of vulnerable ecosystems. A range of economic and social conditions is determining for the implementation of an efficient strategy of sustainable development: efforts of public investment in infrastructures, provision of tax advantages, legal framework, improvement and recognition of the professional status of agricultural labour, training, aid towards micro-credit and woman work, and social support mechanisms to meet urgent needs. Investing in the visible is a non sustainable condition.

### **1.3 Jemaïel HASSAINYA, Tunisia**

#### **Dealing out Growth to Less Developed Areas and Participatory Approaches**

This presentation relates to a participatory experience under the ODESYPANO (North-West Sylvo-Pastoral Development Authority) in an underprivileged area of North-West Tunisia. Within 50 years, Tunisia has evolved from an economic growth based on agricultural development, to decentralization and local development, through a period of structural adjustment which led to a gradual marginalization of the rural populations. The “Douar”-based development plan (the term “douar” encompassing the community with its homeland) was designed within the framework of an action-training conducted with the German Technical Cooperation Agency (GTZ) in 4 phases: 1- ad hoc outreach and training, identification of population needs and concrete participation, 2- technicians’ input, 3- planning, and 4- population consultation and negotiation with the administration.

The ODESYPANO had previously operated via development missions for a number of years. Population “buy-in” was nil, that is, when it did not move to literally undermine the projects. The area should not be taken in a merely geographical sense; it must encompass the populations. The role of the technicians in this project was that of observers, with undifferentiated participation by the “omda” (village mayors) and prefects. 50 man-woman pairs have been instated in the ODESYPANO.

The vertical area-based approach is not a mere geographical reality. The area exists only when its geography is put to the service of the human and economic resources. On national level, the Ministry of the Environment and Sustainable Development (MEDD) has sought to foster a area-based development strategy per region (Governorate), that is 24 in all, with each being validated by the Regional Council.

Tunisia manifests a genuine full commitment in favour of sustainable development but is still lagging in terms of implementation of the MSSD, with regard to governance and, to a lesser extent, with regard to product enhancement. The recommendations relate to conducting a national dialogue on the overall options to take in matter of development, on enhancement — not only of products, but also of the entire rural environment—, and on disaggregation of indicators in order to account for local disparities.

## **2. Discussion session 3**

The main points of discussion in this session related to the following aspects:

### **2.1 Stakeholder capacity and their participation**

The Tunisian experience has garnered many projects in the country, a WB project on the natural resources management with the local communities, a AFD (French Development Agency) project on the management of watersheds. These experiences show that the exclusively administrative course is not fit to manage this type of project, and have built awareness of the limitations. Considerable effort was made in matter of preliminary education for economic development. The training level of farmers is a central problem and should be regarded as a project success factor, requiring examination of the issue of collective “intellectual” investment. Rural development is not necessarily sustainable; the

area-based concept helps the population take cognisance of it, and area-establishment processes are in need of further exploration.

The WB is quite involved in these countries and these issues. Following requests by FAO and by the States, it undertook stock-taking work which revealed that it is difficult to conduct rural development without local development. Projects remain managed by the administration and technicians. In Egypt, a distinction needs to be made between lower and upper Egypt in terms of political analysis of investments.

## **2.2 Concept of project**

Rural development traditionally requires the existence of a project; for the SEMCs, however, the problem is how to move from instinctive action to a project. To the question "How to go about ensuring that these populations take ownership of a project, while the project recreates already existing bonds?", the Tunisian example brings in an answer: proceed by action-training methods. Plan Bleu has developed a territorial outlook method entitled "Imagine". This animation tool helps a group of actors involved in a given area to represent and visualize what they want, or do not want, to select indicators, etc. It can be adapted to an example.

## **2.3 Role of public authorities**

The regional analysis of territory-based policies should help take position. The recommendations of this workshop should put forward a conception of the role of public authorities and what is expected from them. Europe is in a situation of over-territorialisation ; projects are hampered by overlapping purview, sometimes counterproductive territory patterns: How would one look upon this? In the countries of the South, it is necessary to completely rethink the "territory" category and the relevant development level. The example of Tunisian "douar" (basic rural community) is eloquent.

In Tunisia still, the search for relevant territories had led to an experiment, under the ODESYPANO, on the scale of the tribal structure (allouche) with a go-ahead by the State. This experiment provided material for a methodological document currently applied by ICARDA in Jordan. On the question of subsidiarity, a new facility—which depends on participatory implementation—has recently been created with IFAD, and subcontracts have been established to circumvent intermediate levels and flight of funds.

In the North, many natural areas left out by agriculture are governed by programmes (Natura 2000, etc.); the risk is to sector-split the rural environment, when the forest must be regarded as part and parcel of agriculture. There is a deficit of exchange and pooling of experience on these topics; an analytical and comparative inventory of participatory approaches to area processes—to which the documentary study on "Area Mainstreaming Rural Development Policies in the Mediterranean" is a first contribution--could constitute an excellent base for research-training-action.

# **V. SESSION 4 - MANAGEMENT AND ANTICIPATION OF REGIONAL RISKS**

## **1. Objective of the session**

*This session addresses the more or less exogenous factors of regional scope which influence public policies and the evolution of the societies. It covers issues of phenomena observation, adaptation and response strategies and mechanisms, and evaluation of public policies.*

*The presentations of this session highlighted the main following points.*

### **1.1 Mélanie Requier-Desjardins, Regional study**

#### **Combating Desertification in the Maghreb**

It is always difficult, for the time being, to have a comprehensive, precise and updated view—be it regional or national—on the impingement of desertification. On the contrary, all one can

do is observe trends on a local, more area-based, level, in order to derive from them possible general trends. Pharaonic projects, put forward by the countries, such as the Green Barrier in Algeria, may serve as counter-examples: only 10% of the forecasts were completed in 10 years, investments dropped by 29% between 1980 and 2000, and no figures are available. In Algeria and in Tunisia, huge amounts, mainly for water and forestry, have been invested, but for what results?

One observes, on the contrary, a shift in the policies of large-scale works towards programmes of combating migration and unemployment, two phenomena which accompany the marginalisation of the share of agriculture in incomes, attempts to diversify activities, and replacement of rangelands by a feed supplement at a cost.. However, such observations do not help provide an estimate of the evolution of desertification, neither locally, nor on global level: there is no efficient monitoring system!

A link, sometimes established between desertification and poverty, comprises more a thrust for adaptation than an accelerated degradation. A more relevant link would need to be established between desertification and agriculture (and irrigation, in particular) in relation to shallow aquifer overexploitation and the extent of salinisation. Minimising production costs is non sustainable, while small-scale family agriculture, affected by globalisation, is recently back to the land, which justifies the usefulness of network-based local observation.

## **1.2 Mahi TABET-AOUL, Regional study**

### **Agriculture and Climate Change in the Maghreb**

Climate warming has reported 0.74° globally during the 20th century according to the IPCC 2007, whereas it reached locally more than +2° in the Maghreb during the same period. Drought occurrence is expected to increase, and there will remain nothing of the forest in the Maghreb by 2050 at the current deforestation pace. There are no solutions to climate change; there are only adaptations; in the Mediterranean in particular, the recourse is to be made to resilience. Priority must be granted to identifying priority areas of combating desertification, as it will not be possible to correct the process on the entire areas concerned. There arises, therefore, the issue of participation of the local stakeholders in the watch and monitoring of sustainable rural development, in particular the encroachment of desertification.

The recommendations relate to establishing NMCs/SEMCs agreements on setting up a Regional Climate Change Monitoring Centre. Biodiversity, climate change and desertification are a single whole and are posed in the same terms; bringing them all in one will save on coordination.

## **2. Discussion session 4**

These presentations help towards highlighting the incomplete character of our knowledge, if not the absence of Mediterranean knowledge; for there is one trap one needs to guard against: that which consists in projecting knowledge acquired in the North in an indiscriminate manner. It is amazing, indeed, that—concerning an issue as important as desertification—one should be still much in the dark, unless one were not really seeking to know. The confusion between poverty and desertification needs to be analysed in detail; its only function is to drain funds via an appeal of wretchedness incompatible with the participation of the populations. The only studies available are localised. The notion of desertification has become highly politicized and perverted by the tapping of funds connected with the UNCCD. Identifying priority zones, this is what observatories assign themselves to, zones selected according to their agro-ecological representativeness. It would be quite appropriate to request from donors to unify their approaches and from the countries to coordinate their departments, instead of seeking to tap these funds.

Turning the observatories into tools accessible to the populations would help move towards a more operational dimension. This purpose is further served by bringing their work closer to that of agronomic research, such as on forestry and water consumption, for instance (one wonders at the interest of reforestation in semi-arid areas or in the SEMCs, knowing that to

reforest is to use considerable water resources where they are already lacking), or on water impoundment, water storage, rather than encouraging additional consumption, or still on change of crop growing patterns ... Among the latter, conservation farming consists in refraining from harrowing, while drawing upon the advantage of crop residue (direct-seeding mulch-based cropping systems (DMC)) that induces a quickening of life in the soils, facilitates water infiltrations, and reduces runoff. It requires, in return, investment in a seeder.

## **VI. SESSION 5 –IMPLEMENTATION OF PUBLIC POLICIES AND GOVERNANCE**

### **1. Objective of the session**

*This session addresses the diversity and the appropriateness of the political response and its methods, taking into consideration the natural, human and economic factors proper to the rural environments.*

The presentations of this session highlighted the main following points.

#### **1.1 Lahcen AHOuate, Morocco**

##### **What Means for a Sector-Based and Institutional Integration: Financial Resources and Tapping of International Cooperation Mechanisms**

A multitude of actors serve on rural development operations in Morocco (international players, bilateral actions, NGOs, public policies, local development associations, private investors, etc), each of which with their own funds and different priorities, as well as over periods that are distinct from one partner to another.

The process of development policies in Morocco has led to 2 types of programmes, starting as sector-based and new-generation programmes, ending up in a national plan in favour of a modern and social agriculture: the “Green Morocco” Plan, implemented since 2008; alongside with it, rural development continues to belong under local administration. A new institutional dynamics is being introduced towards a better coordination: Standing Committee on Rural Development, State Secretariat, etc. Yet, there still remain certain obstacles of a primarily institutional and technical nature. Coordination, dialogue and decentralization constitute the gist of the recommendations.

#### **1.2 Adel MOULAI, Algeria**

##### **Local anchorage of rural development policies, Inter-ministerial coordination and new modes of governance**

Over the period 2000-2006, four different agricultural and rural development programmes were conducted in succession. Implemented in 2006, the Algerian policy of rural revival rests on an integrated development programme on department (wilaya) level, with the support of the administrative district. Being the major tool of this policy, the PPDR (Local Community-Based Integrated Rural Development Projects) foster a stronger mobilization of association movements on the level of the local municipalities. The monitoring and evaluation tools on which the System of Assistance in Decision-Making for Rural Development (SARD) is based comprises 24 simple indices, together with complex indicators. In 2006-2007, these indicators were readjusted with the support of international institutions, of which FAO.

This administrative and planning superstructure is, however, hampered by several impediments when it comes to implementation: lack of decentralization, unsuited administrative division, absence of local links, financial resources concentrated on national level, lack of training for local links.

### 1.3 FELIÇA CEÑA DELGADO, Spain

#### Los Alcornocales Park: the keys to a process of learning decentralised development

The presentation relates to a case study in a natural reserve of Andalusia of 170 000 ha and 95000 inhabitants. Natural reserves are protected, and their management is conducted on national level (non autonomous). The example is not representative of Spain, but it has been selected for its special characteristics.

Spanish regions enjoy a purview in matter of agriculture which the State has not. Funding for sustainable rural development is available but has to contend with a lack of coordination and strategic steering. The national sustainable development model does not depend exclusively on European directives; it is also chosen: the priorities are clean energies, desertification, biodiversity and governance.

Sustainable development was a means of legitimisation for the Andalusia region. It is the Rural Development Committee of the project Leader II on Park area that was tasked by national declaration to design a Sustainable Development Plan (SDP). Until then, there had been a proliferation of institutions on the Park area, with 4 Municipality Associations, the Regional Natural Park and the Management Agency (AMA), 4 Leader projects, 1 Proder project, 5 OCAS, etc. The SDP has organized the coordination of the actors and the programmes with a view to institutional cooperation in management, where control, management, the environment, the socio-economic aspects and promoting action are assigned distinctly, and which functions in full tandem in maturity phase. The key conditions to rally the actors of a given area are, first, that the institutions come to the conviction that it is preferable to work jointly than single-handedly and, second, self-control by the population.

By way of recommendation: enlist the participation of the private sector, in addition to the population and administrative coordination; be responsive to demand on services in rural areas; consider monitoring and control with a view to activating strategies; consider complementarity between the strategies of the Mediterranean rims.

## 2. Discussion session 5

The main discussion points of this session related to:

**The complexity of the attempts to conduct rural development experiences.** This complexity is sustained by various sources according to the 3 cases, but they all call for questioning an institutional upsurge in matter of social management. The 3 presentations show that the main problem with regard to implementation of the policies lies in coordination of the stakeholders, whether this relates to the use and mobilization of funds (which cannot be said to be lacking), to the simplification and operationality of the cumbersome and sophisticated programmes designed, in spite of their feasibility and their social acceptability, or reaching beyond the multi-layered area system scaffolded by the overlapping of European and national system.

Egypt has a complexity identical to that presented for Algeria or Morocco, and this runs against the traditional claim according to which underdevelopment is accompanied by a lack of institutions. A return to a greater pragmatism should gear policies to longer-term priorities, to more stability and to giving the concepts used a **grounding in reality**. The examples of Algeria and Morocco present an administrative framework upheld in official discourse and texts, but whose implementation is not in step; the human dimension is lacking.

One is entitled to wonder about the place of research in support of this reflection and of the implementation of the MSSD, as well as, more generally, about **the place of the whole innovation creation-dissemination system**, which the private sector has taken over in the North and which remains most of the time non-existent in the South. In Tunisia, the training-research-development nexus has bred "extension-outreach" specialists. In the Spanish case, research did not have precedence over Leader; the coaching of Local Action Groups proceeded based on a research that is "open onto the world". Beyond the national systems, what about a shared scientific and technical culture in the Mediterranean basin? The revival of an institutional network and of Mediterranean scientific communities towards "self-

knowledge” requires the training of a new generation; and yet, in Morocco and in Algeria, there have never been as many researchers as there are now.

The real question is perhaps that of **the weakening of the State** which the requirement of the participatory approach hardly conceals. Even the setting of more crosscutting actions runs against the resistance of the Ministries whose budget is deducted, or against a distributive logic which fragments budgets. Thus, in Morocco, the WB runs 2 integrated rural development projects for the implementation of the strategy 2020: rural development is entrusted to the Ministry of Agriculture, while the local, cross-sector development plans ignore it. The creation of a rural development fund raises a problem of additional amount, since it is managed by the Ministry of the Interior whereas the remainder is managed by the Ministry of Agriculture; the other Ministries do not show interest in contributing funds because the management thereof falls outside of their purview. The National Initiative for Human Development is added to this system while being based on municipalities. The European Commission has come against similar difficulties in the management of the European Strategy for Sustainable Development (ESSD).

The case of Algeria raises the issue of mainstreaming rural development monitoring indicators in official statistics and, more generally, the issue of **the information system on which policies operate**. The Spanish example comprises a significant regional dimension which calls for connecting this type of experiences with an operational framework-programme on regional Mediterranean level. The MSSD offers a first attempt on the topics of water, energy, climatic change...

One finds in these presentations an implementation drive that connects social dynamic and protection, but production forms a backcloth. Sustainable development should not take over structural adjustment and push the redress of food production and security of supply into the background. Recent FAO data on agricultural trade balance confirm a net setback of Mediterranean countries since 1970. Agriculture must be at the heart of policies in a sustainable way, not in a circumstantial way when the situation pushes it on top of the agenda, as is the case today. We need to push further the reflection on the development models themselves: On which social forces can one rely to develop agriculture? How to reconcile the stake of sustainable development with the need to redress agricultural production? In view of the extent of the disaster, will the establishment of productive firms based agricultures be geared towards domestic supply or towards exportation? At the very outset, the production capacity of the States must be specified (large-scale sustainable intensive farms, or small-scale family farms?) and confirmed. The small entities can be production actors and a driving force for a recovery of the Mediterranean inland areas. **Crisis management and the urgency of production will, however, concentrate the means and are likely to divert from longer-term reconstruction.**

The 3 presentations attest to a common process resting on the same basis, but whose evolution accounts for differentiated progress. On the one hand, there is a hasty implementation; on the other, a multiplication of rural area emerging actors. The more decentralization advances, the more there is simplification at the top of the pyramid, and the more complexity is manifest at the base. We are experiencing a transitional period, as in the Spanish case, halfway between bottom-up and top-down. To oversimplify: in the South, one has the area and seeks out the actors; in the North, it is the other way round. The place of the rural, as compared with the urban, in the SEMCs is also of relevance. Twenty years ago in Europe, progress, wealth, all was in urban environment. Today, awakening to the fact that the rural environment holds the resources which the urban environment needs is a general phenomenon. However, **the current concern of the cities of the south vis-à-vis the rural environment is dominated by the social dimension**: migration, brain drain, mobility towards the private sector and going international. Is it because the world is discovering it is afflicted by common evils that it should fare at the same pace as the representations and the universalism of values? It is necessary to respect the times of ownership by whole societies.

The Mediterranean Strategy for Sustainable Development (MSSD) is not a technical document; it is, first and foremost, a policy translation of many scientific works, on which analytical consensus had been obtained. Accordingly, a **territorial-based project** is also, if



not first and foremost, a policy project, with the long term vision of what an area can be "potentially". If this is a matter of policy, then there is need for negotiations and contentions. There is no optimum sustainable development or optimum territorial development. Sustainable development is a multi-sector, crosscutting issue. It is not an alibi; it is a requirement.

## **VII. SESSION 6 - ADOPTION OF THE RECOMMENDATIONS FOR THE MEDITERRANEAN COMMISSION ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT (MCSD)**

The discussions of this session highlighted the following main points.

### **1. Agriculture in its diversity**

One needs to be wary of the way in which the recommendations will be read and interpreted by decision makers. The priority order to be (re)assigned to agriculture is obvious for everybody today; the issue is how each country will proceed to it. It is interesting and worthwhile to distinguish between arid-areas, semi-arid areas, etc, and to reaffirm, in view of environmental requirements, agriculture in areas under strong constraint. The risk would be to concentrate effort on most prosperous areas.

### **2. Territories as a whole**

It is also necessary to emphasize the linkages between the areas, in such a way that the whole national territory would be concerned (counter-example of large-scale irrigation). There are local dynamics of the production systems in each environment, which it would be advisable to identify before imagining them... The issue is no longer of choosing a type of agriculture; it is rather to name all types, bring out some from the political no-man's land where they belong so that they become worthy of a public policy. In France, over 25 years, there were the "productivists" and the others (without a name): "not to name is to exclude". The agricultural family is the pillar of multi-activity; helping this family play a role in its area is also a matter of status. A tool conducive to diversification may be found in "contractualisation" of agriculture.

### **3. An agriculture beneficial to the rural environment**

From a long-term perspective, it is not agricultural production only which must be considered, i.e. production for the consumer; the whole range of its relationship with rural development and the redistribution of wealth must also be considered. The production chain comprises the social infrastructures in relation to the standard of living of the populations, and those upstream and downstream of the plot (irrigation, transport, processing, storage...). The organisational and social aspects tend to be overlooked. Issues of market construction and linkages between the public and private sectors require a particular effort, so that the agricultural value added is not mostly tapped elsewhere than in the rural environment.

### **4. Agriculture in support of natural resources?**

A sustainable economic fabric can take shape where agriculture is a driving force, but is in linkage with other sectors and based on the new concept of environmental public goods which relates to the management of water resources. It is necessary to take into account, in a more specific way, the impacts of agriculture on natural resources (water in particular), to grant greater importance to the management of forestry areas and the natural areas left out by agriculture. The energy challenge to come is not free from consequences on the rural environment, which is also called upon to be (and is already) the site for renewable energies. Rural planning proves to be a tool as much for the support to emerging territories as for the safeguard of the environment.

## 5. Policies for the pooling of wealth

The role of public policies is to appreciate the scope of the stakes and challenges (in particular, climate change, desertification, food), mainstream them and create the conditions likely to ensure that there be as many development models as there are situations, especially for areas where agriculture will not allow a sufficient standard of living. Time has come for a coordination between Ministries with regard to rural development as a whole (training, infrastructure, markets, ...) and between States, in spite of the difficulty of South-South cooperation. One must bear in mind, though, that the Mediterranean situations are not comparable: EU support does not have an equivalent in the South.

## 6. The Mediterranean: a political area in its own right

Support for agriculture is commendable, but the political guidance must be made operational at all levels and translated into concrete actions, such as moving to forms of alignment of information and methodologies, investing in the theoretical framing of the areas, or coordinating the actions of donor agencies. The Mediterranean area needs to emerge as a policy and dialogue area in its own right. For the first time, FAO is willing to recognize the Mediterranean as a relevant regional space and offers to coordinate these activities basin-wide, even though this region does not figure as such in its mandate.

FAO commits itself to it and offers to pool the methods which it holds, in order to set up a framework programme for backing up the States and monitoring the results, as well as the policies used in the various countries: some sort of a platform for permanent exchange on policies and strategies under revision, in response to the current food crisis (Morocco, Algeria, Mauritania, etc). CIHEAM and Plan Bleu are quite in favour of a cooperation framework for agriculture and the rural environment which brings on board the major international institutions, drawing upon what is already being done in fishery, for instance.

## 7. A monitoring mechanism to be complemented

The national reports of evaluation of MSSD implementation in the field of agricultural and rural development have been based on feeding indicators with data. While they help describe the evolution of production structures, the level of food dependence, etc, they remain generally short of describing the sometimes contrary dynamics of the areas—which the aggregations tend to conceal—, or of informing about governance; besides, the average values must be used with caution, i.e. qualified. The creation of a space of commitment could sustain the implementation of the MSSD, and a set of indicators would help appreciate the means dedicated by the States in favour of environmental sustainability (such as the mainstreaming of sustainable development principles in sectoral policies and of socio-economic considerations in decision-making processes, the existence of cooperation and of technical support, means to sustain the MSSD, innovative mechanisms to address the debt problems, etc).

The proceedings of this workshop will feed in the next issue of *Mediterra* 2009, CIHEAM annual report prepared in partnership with Plan Bleu for this issue. Its final recommendations will be submitted to the Mediterranean Commission on Sustainable Development (MCSD), then—subject to their adoption—, to the Contracting Parties to the Barcelona Convention.

## VIII. FINAL RECOMMENDATIONS

### 1. General considerations

The Mediterranean is an area of contrasts, but of relevance for dealing with agricultural and rural issues;

Small and medium-scale farming have an essential role to play within the rural environment. As such, they also need to be mobilised to increase the security of local and national food supply in the Mediterranean basin, whilst environmental and soil-friendly farming practices such as the principles of conservation agriculture need to be encouraged;

Sustainable development needs to build on territorial dynamics tailored to the individual country but, just as rural areas cannot thrive without agricultural production being boosted and supported, so neither can there be agricultural development in the absence of dynamic rural areas. A share of the wealth generated by farming activity therefore needs to benefit the rural areas;

The Mediterranean lands are complex areas supporting multiple integrated functions (agro-food production, biodiversity, landscape preservation, cultural diversity...), and involving numerous stakeholders. Characterising them and establishing the conditions for their sustainability will depend on in-depth analysis, as yet virtually non-existent;

Territorial development must be based on a gradual process during which the various social stakeholders learn to shape a shared vision of the future and to work together in joint projects.

## **2. Some priorities**

- To include the promotion of a sustainable agricultural and rural sector amongst the development priorities, and to translate this political priority into budgetary terms in particular.
- To integrate climate risk, soil degradation and the effects of desertification, and ecosystem preservation into agricultural and rural development strategies; to anticipate, plan and assess the adaptation measures to be implemented to this end.
- Before 2012, to set up a regional sustainable agriculture and rural development information system in order to have reliable and harmonised data collected at regular intervals and be in a position to shape relevant policies.
- In particular to undertake work towards characterising and quantifying the diversity of agricultural production systems and the farms related thereto, as well as the diversity of territorial systems.
- To provide the stakeholders involved in agricultural research and rural development with the means to increase and share their work and knowledge in order by 2012 to propose measures to encourage mobility and exchange between Mediterranean research institutes.
- To invite stakeholders from research and the rural world according to their abilities and responsibilities to collectively identify environmentally friendly agricultural production systems based on a system of property rights, access and secure usage modes, able to ensure a regular food supply for Mediterranean people.
- To draw up an inventory of territorial development projects, identifying the instruments used in order to involve local stakeholders and boost twinning and networking between projects conducted in different countries.
- To continue and reinforce the type of innovatory training for farmers and local stakeholders which enables them to take full part in the design, implementation and assessment of the operations which affect them

## **3. Actions for the partners**

- To assess on a two-yearly basis the progress made by Mediterranean riparian states towards implementing the Mediterranean Sustainable Development Strategy's chapter on «sustainable agricultural and rural development».
- To establish a Mediterranean platform for exchange about the territorial development processes initiated by the riparian states, stressing in particular the various tools used to encourage the effective participation of the people concerned in the design, realisation and monitoring of their area project.



# COMPTE RENDU DE L'ATELIER AGRICULTURE ET DEVELOPPEMENT RURAL DURABLES

## TABLE OF CONTENTS

<b>I. Ouverture .....</b>	<b>1111</b>
<b>II. Session 1 - Développement durable de l'agriculture : concilier économie et environnement .....</b>	<b>1111</b>
1. Objectif de la session .....	1111
2. Discussion session 1 .....	1113
<b>III. Session 2 - La diversification en milieu rural : quels déterminants ? .....</b>	<b>1114</b>
1. Objectif de la session .....	1114
2. Discussion session 2 .....	1115
<b>IV. Session 3 - Vers une réduction des disparités territoriales .....</b>	<b>1116</b>
1. Objectif de la session .....	1116
2. Discussion session 3 .....	1117
<b>V. Session 4 - Gestion et anticipation des risques régionaux .....</b>	<b>1118</b>
1. Objectif de la session .....	1118
2. Discussion session 4 .....	1119
<b>VI. Session 5 - Mise en œuvre des politiques publiques et gouvernance ...</b>	<b>1120</b>
1. Objectif de la session .....	1120
2. Discussion session 5 .....	1121
<b>VII. Session 6 - Adoption des recommandations à la Commission Méditerranéenne du Développement Durable et conclusions .....</b>	<b>1123</b>
1. L'agriculture dans sa diversité .....	1123
2. Le territoire dans son ensemble .....	1123
3. Une agriculture qui profite au milieu rural .....	1123
4. L'agriculture au secours des ressources naturelles ? .....	1124
5. Des politiques pour mutualiser les richesses .....	1124
6. La Méditerranée un espace politique à part entière .....	1124
7. Un dispositif de suivi à compléter .....	1124
<b>VIII. Recommandations finales .....</b>	<b>1125</b>
1. Des considérations générales .....	1125
2. Des priorités .....	1125
3. Des actions relevant des partenaires .....	1126



## I. OUVERTURE

La session d'ouverture a été ponctuée par les discours de M. Cosimo LACIRIGNOLA, Directeur de l'IAM-Bari, qui a accueilli les participants et insisté sur la force du réseau CIHEAM qui consiste à maintenir le lien avec les étudiants une fois de retour dans leur pays.

Bertrand HERVIEU, secrétaire général du CIHEAM, s'est félicité de cette coopération institutionnelle méditerranéenne qui doit permettre de faire murir les analyses et stimuler la rédaction du rapport Mediterra 2009.

Enfin, Henri-Luc THIBAUT, Directeur du Plan Bleu, a souligné cette première occasion de faire un bilan de la mise en œuvre dans le domaine rural de la Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable (SMDD) adoptée par les chefs d'états méditerranéens en novembre 2005.

## II. SESSION 1 - DEVELOPPEMENT DURABLE DE L'AGRICULTURE : CONCILIER ECONOMIE ET ENVIRONNEMENT

### 1. Objectif de la session

*La Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable promeut une agriculture productive et rationnelle sur laquelle les zones rurales ont besoin de s'appuyer pour se développer. L'agriculture crée des richesses, elle est source de redistribution des revenus et des moyens de production. Son développement nécessite un dispositif d'émergence, d'accompagnement et d'évaluation. Le coût environnemental de ce développement est parfois lourd, les retours d'expériences permettent d'anticiper plutôt que de réparer.*

*Les présentations de cette session ont fait ressortir les principaux points suivants.*

#### 1.1 Adrian CIVICI, Albanie

##### Enjeu de la modernisation et professionnalisation de l'appareil de production

L'Albanie a été le seul pays à procéder à une réforme radicale en agriculture, avec un passage brutal d'une économie centralisée à une économie de libre-marché. Jusqu'en 1989, la propriété individuelle a été interdite. L'Albanie fut le dernier pays à faire des réformes, encouragées par les politiques d'ajustement structurel (PAS), selon le concept de « destruction créatrice » et de reconstruction par l'économie de marché à partir de 1991. En 15 ans, le rapport population rurale/urbaine s'est inversé et le PIBA est passé de 55% à 21% du PIB. L'agriculture a été le moteur de cette transition, c'est aussi le secteur qui a connu le plus de réformes et une crise de la production dès 1991 : tous les produits de base ont chuté jusqu'à 95% de la production, les prix ont explosé, la réforme foncière –dans le cadre d'une réforme agraire totale- a conduit à l'atomisation du paysage agraire), la crise reste inachevée et les problèmes sociaux non résolus. En effet le passage de 700 macro-exploitations collectives à 460 000 micro exploitations au parcellaire découpé s'est fait selon un principe d'égalité totale (SAU totale divisée par le nombre de familles). La distribution a été gratuite, mais la compensation des propriétaires d'après la 2<sup>de</sup> Guerre Mondiale n'est toujours pas achevée, ce qui limite l'investissement en milieu rural et dissuade de tout projet à long terme. La consolidation des droits d'eau est plus achevée, 70% des terres étaient irriguées jusqu'en 1989, la réforme foncière a nécessité une restructuration totale, comme pour la mécanisation. Les droits de propriété sur l'eau sont à présent liés à la création préalable de Water Users Associations. Le retrait de l'Etat est total (excepté sur les sources et réservoirs) et la gestion locale de l'eau se fait par communautés. Il n'en demeure pas moins que la plupart des chefs d'exploitation ne sont pas compétents, et qu'il reste à reconstruire l'agriculteur.

Les principaux handicaps proviennent 1/ de la structure des exploitations agricoles 2/ des faibles contacts avec le marché et des difficultés d'organisation commerciale (refus du retour aux coopératives), qui présente néanmoins un effet positif face à la crise alimentaire actuelle car la population rurale ne s'approvisionne pas sur les marchés nationaux 3/ du faible

soutien des autorités à la pauvreté rurale ; la priorité affichée à l'agriculture n'est pas suivie dans les faits (depuis 1992, 1,5% du PIB maximum lui ont été consacrés, 20 fois plus serait nécessaire) ; la pauvreté n'est pas liée exclusivement au revenu, derrière se cache celle liée à l'équipement et aux services 4/ du déficit commercial fort (l'Albanie importe 8 fois plus qu'elle n'exporte) 5/ à la problématique de l'environnement et au choix d'une agriculture.

Recommandation : faire une priorité de l'Agriculture et du milieu rural en leur attribuant plus de budget, plus d'aides directes et en mettant en place une législation conforme à celle de l'UE. En septembre 2008, l'Albanie sera officiellement membre candidat à l'UE.

## **1.2 Alain Le GOFF, France**

### **Conditions d'un transfert du dispositif d'appui à la valorisation des produits**

En France, une nouvelle typologie des exploitations agricoles distingue les exploitations professionnelles des non professionnelles, et parmi ces dernières les exploitations de résidence et les pluriactives. L'espace rural lui-même présente plusieurs profils selon qu'il est influencé par une économie touristique ou de résidence, qu'il doit composer avec un tissu urbain ou péri-urbain ou que ses activités ou sa population sont en déclin. Les régions méditerranéennes sont caractérisées par la dominance de cultures pérennes et l'élevage ovin, les zones rurales étant en présence d'un tissu urbain et d'habitat fort consolident leur position en développant les services de base et en encourageant le tourisme.

La politique française de la qualité et de l'origine des produits agricoles et agro-alimentaires remonte à 1919. Le dispositif français s'articule avec les dispositifs européens mis en place en 1991 et 1992. Les 3 modes de valorisation sont les signes d'identification de la qualité et de l'origine (OC, IGP, AOP, STG, label rouge, agriculture biologique), les mentions valorisantes liées au mode spécifique de production (produit fermier, produit de montagne, vins de pays), et les démarches de certification de produits. Le système de reconnaissance et de contrôle est assuré par l'INAO et associe toute la filière. L'agriculture française dispose de structures spécifiques telles que les coopératives agricoles et les organisations économiques de producteurs dont la démarche collective permet de valoriser leurs savoir-faires et leurs terroirs et favorise l'accès aux marchés notamment en raison de l'existence d'un cahier des charges. Elle présuppose la mutualisation et l'organisation de l'offre. L'Etat accompagne ces structures collectives, tandis que l'Union Européenne a parallèlement renforcé la protection de certains signes.

Recommandations : préserver et garantir les ressources en eau dans un souci de cohésion régionale, c'est à dire en lien avec les Directives européennes qui vont dans ce sens.

## **1.3 Ronald JAUBERT, Étude régionale**

### **Gestion des espaces collectifs de parcours au Sud et à l'Est de la Méditerranée**

La présentation porte sur la transformation des espaces steppiques dans les PSEM sur la base d'une étude de cas située au Mashrek. Les milieux aléatoires de ces régions sont exploités par les populations depuis des siècles. Ce sont des régions complexes où les populations nomades et sédentaires vivent en contact et où le décalage entre représentation et réalité questionne la validité de nos concepts et catégorisations. Les espaces collectifs ne sont pas une catégorie adaptée au Proche-Orient. Les espaces sont définis par des limites (200 mm de pluviométrie en Syrie par exemple) depuis l'époque ottomane, mais les divisions ne sont pas hermétiques. La période contemporaine est caractérisée par les tribus, dont les circuits de migrations ont été étudiés par les militaires français. L'apparition du camion, et de la mobilité accrue pour le transport des aliments, de l'eau et des animaux a été à l'origine d'une très forte augmentation de la production à partir de 1950 (souvent en marge des politiques agricoles). L'innovation matérielle a été ici plus déterminante que les politiques, le pastoralisme nomade s'en est trouvé dynamisé et la charge plus importante a été supportée par le milieu.

L'alimentation est aujourd'hui distribuée ou pâturée en dehors des zones de steppes, de sorte que celles-ci ne contribuent plus que pour 2 à 10% max. L'individuel a succédé au sens classique du pastoralisme et c'est tout l'espace national qui devient concerné par



l'élevage. Quels espaces de référence deviennent alors pertinents pour aborder ces régions et les questions d'organisation ?

La gestion des réserves d'eau a longtemps reposé sur le triptyque tribu/ population / administration. Mais la marginalisation croissante de ces dernières et les projets modernes de lutte contre la désertification ou de mise en place de réserves, cassent cet équilibre. La restauration se base sur un état arbitraire de référence et l'interdiction stricte de mise en culture n'est pas forcément adéquate. Le milieu est effectivement dégradé, mais très résistant par rapport à l'augmentation de la charge, il n'est pas en voie de dégradation rapide, cette dégradation est ancienne, elle date parfois du néolithique. Les programmes de lutte contre la désertification représentent une manne financière, mais ils cassent les mécanismes d'adaptation permanent, et ignorent les capacités des populations millénaires ou de résilience du milieu pour les activités agricoles. Travailler sur ces capacités plutôt que sur la restauration est un réel enjeu.

## 2. Discussion session 1

Les principaux points de discussion de cette session ont porté sur :

- **Réaffirmer la fonction de production de l'agriculture**

Il faut aller plus loin dans les recommandations de l'Albanie : la crise actuelle nous apprend que l'agriculture n'a pas été la priorité jusqu'à présent et lorsqu'elle l'a été c'était au profit de structures d'export. Depuis 20 ans, les analystes annoncent que les programmes d'ajustement structurel (PAS), et la théorie des avantages comparatifs conduiront à la catastrophe. Aujourd'hui que c'est avéré, est-ce que la régulation mondiale anti-spéculative peut régler le problème ? Ou met-on en avant, comme la Banque Mondiale dans son World Development Report 08, la restauration de la sécurité des approvisionnements et les questions de mise en marché, d'infrastructure, etc. considérant que les classes moyennes méditerranéennes s'approvisionnent essentiellement auprès des grandes et moyennes surfaces qui s'alimentent sur marchés mondiaux et non locaux.

- **Les dimensions sociales de l'agriculture**

L'analyse du WDR 2008 est basée sur une enquête de consommation qui a montré que la croissance issue de l'agriculture dans les pays en développement réduit la pauvreté 2 à 4 fois plus que les autres secteurs. Dans le cas de l'Albanie, actuellement classée dans les pays à croissance « appauvrissante » avec des écarts en augmentation, il y a intérêt à investir publiquement (et avec le privé) dans l'agriculture, pour sa propre consommation. Les effets à attendre sont pour faire face à la crise alimentaire et la création d'emplois en agriculture en dehors de l'exploitation (services ruraux). Dans cette perspective, les investissements en faveur de la formation et de l'éducation sont également à encourager.

- **Identifier et nommer toutes les formes d'agriculture et de ruralité**

L'agriculture compte des exploitations de résidence dans l'UE, mais des exploitations de survivance dans les PSEM... Il nous faut construire des typologies des agricultures méditerranéennes car il n'y a pas de développement agricole sans dynamisme rural, comme il n'y a pas de développement rural sans vitalité agricole.. Les trois types d'exploitations françaises s'appliquent au niveau mondial : capitalistiques, familiales, de résidence. Ces dernières peuvent donner de la survivance en Méditerranée, grâce à leur lien fort avec le développement rural. Le croisement entre la caractérisation des espaces et des exploitations agricoles est tout à fait pertinent à cet égard. Dans le cas français, le changement de typologie des agricultures s'est appuyé sur le recensement 2000-2005 et les données de la Mutualité Sociale Agricole, de revenus, de retraites, et des sources extérieures à l'agriculture. L'utilisation de définitions statistiques et de certains concepts établis au Nord peut cependant s'avérer être un obstacle pour quelques pays du sud.

Les petites exploitations professionnelles pluriactives vont perdurer en France, et le salariat se développer du fait de son rôle majeur dans les activités de diversification. Avec la multifonctionnalité, l'appui à l'exploitant sera appelé à se développer. Le statut et les conditions de recours à ce salariat sont néanmoins à surveiller si l'on ne veut pas que ce phénomène aille à l'encontre de la durabilité et de la notion même de métier.

- **Des systèmes dynamiques où l'interaction homme-milieu est ancienne**

Le concept de renaissance rurale porte l'idée de restaurer l'espace rural. En Europe, après quelques années, là où la démographie a été forte, la renaissance a eu lieu mais elle a marqué la fin de la société rurale. La région Méditerranéenne n'est plus pastorale, les sociétés nomades sont aujourd'hui marginales et les espaces steppiques n'ont plus les mêmes fonctions. Au Maghreb, grâce à la révolution technique, ils permettent d'alimenter les marchés urbains. Les projets de développement, et de lutte contre la désertification en particulier, ont trop souvent tendance à ne pas tenir compte de cette réalité, ni de la complexité des systèmes d'imbrication entre collectif et individuel. La connaissance approfondie des systèmes et des populations locales devrait être un pré-requis. Les espaces steppiques n'en demeurent pas moins d'un grand intérêt si l'on s'interroge sur la biodiversité issue du pastoralisme, sur l'utilisation du pastoralisme comme outil de résilience du milieu naturel, ou de façon plus générale sur l'importance des externalités produites par le pastoralisme.

### **III. SESSION 2 - LA DIVERSIFICATION EN MILIEU RURAL : QUELS DETERMINANTS ?**

#### **1. Objectif de la session**

*Cette session postule que développement rural ne signifie pas nécessairement développement agricole, mais s'appuie sur les relations entre secteurs en prenant en compte les besoins et les ressources des populations locales. Cette session examine les ressorts des dynamiques des activités non spécifiquement agricoles, les acteurs et leurs stratégies.*

*Les présentations de cette session ont fait ressortir les principaux points suivants :*

##### **1.1 Dimitri GOUSSIOS, Grèce**

#### **Rôle de la diaspora dans la constitution d'un tissu économique compétitif en zone de montagne**

Cette présentation traite de la revitalisation des arrière-pays. Alors que les territoires de montagne occupent plus de 70% des surfaces, la concentration de la population se fait en plaine et dans une moindre mesure en piémont. Parmi les gestionnaire des villages se trouvent les membres de la diaspora, qui permettent l'émergence d'un nouveau type de villages. Il existe en Grèce une tradition de bienfaisance des populations pour le village d'origine, avec une recherche de reproduction de la famille, des lieux de loisirs, de liens économiques... et à la clef des phénomènes de reproduction identitaire, maîtrise des processus des spécifications et émergence des territoires ruraux.

L'exemple de la région de Mouzaki (en Thessalie) est représentatif de la reprise rurale par la mise en valeur des éléments immatériels du territoire liés à l'identité. Mouzaki bénéficie d'un réseau porteur dans les activités du bâtiment, du bois et de l'agro-alimentaire. La petite région souffre d'un problème de représentation, mais le rôle politique attribué de fait à la diaspora, permet de compenser le poids que l'administration ne lui a pas accordé. Deux ensembles coexistent : le système spatial polarisé par le centre de Mouzaki (soutenu par la politique publique de territorialisation) et le système relationnel entre l'ensemble de la micro-région et sa diaspora qui lui a permis de retrouver ses liens économiques, socio-culturels avec les marchés urbains nationaux et international (notamment des villes d'origine des membres de la diaspora). Cette reprise ne s'est pas faite via un projet, mais par le biais d'une révolution informelle qui repose sur les espaces de consommation, les micro-investissements autour de la reconstruction, l'artisanat et la création d'un marché interne solide qui favorise une agriculture familiale. Le retard d'intégration de l'agriculture entrepreneuriale devient aujourd'hui un avantage pour l'insertion de la famille agricole dans l'économie rurale et l'enjeu de cohésion sociale.

## 1.2 Francesco MANTINO, Italie

### Structure de l'aide publique, choix stratégique et critères de durabilité

L'Italie comporte autant de plans de développement rural que de régions, soit 21. Les interrelations entre les politiques concernant l'emploi, l'agriculture, le développement rural, et le bien-être social. La période 2007-2013 est tournée vers plus de diversification et de mixité entre environnement et compétitivité que la période précédente. Le succès démontré des approches participatives et à ancrage territorial tient à 4 facteurs : les caractéristiques du territoire, la conception de la stratégie, le profil du chef de projet, la gouvernance verticale (EU, Etat, région). La taille du périmètre détermine en outre la taille de l'impact.

## 1.3 Ali Eryılmaz, Turquie

### L'agro-industrie au secours de la campagne d'Anatolie centrale ?

Les stratégies de développement agricole et rural en Turquie s'appuient sur les petites et moyennes entreprises d'agro-alimentaire. Celles-ci ont réussi leur intégration au secteur industriel et le pari de l'emploi, de la valeur ajoutée et du maintien du revenu en agriculture. Ces entreprises sont implantées à proximité des bassins de production agricole, elles utilisent des technologies simples rapidement rentabilisées, alimentent une main d'œuvre salariée constituée principalement de jeunes et de femmes, leur niveau de dépendance aux marchés d'import et relativement bas comparé au reste du secteur industriel et de par leur approvisionnement local, elles créent une demande spécifique. Enfin, elles fournissent un accompagnement technique et financier aux producteurs, ce qui leur permet d'augmenter leur productivité. L'agro-industrie et l'agriculture locale entretiennent leurs croissances respectives, la redistribution des richesses que cette dynamique créée est à l'origine de la diversification des activités en milieu rural et du dynamisme de la région tout entière dans l'économie nationale.

## 2. Discussion session 2

Les principaux points de discussion de cette session ont porté sur les conditions économiques et sociales de la diversification.

Ces présentations nous ont donné à observer **trois modèles de développement différents** : en Grèce l'émigration comme une solution paradoxale mais moteur de développement local, en Italie un développement local dirigé dans un cadre européen Leader, en Turquie un développement rural basé sur l'agroalimentaire générateur d'emploi et frein à l'émigration (qui accompagne classiquement ailleurs le développement).

L'originalité des **programmes Leader** tient au fait qu'ils sont toujours pensés et diffusés à l'échelle européenne, et qu'ils s'appuient sur un dispositif moins bureaucratique grâce à la mise en réseau des projets dont les effets d'auto-évaluation par comparaison se sont avérés tout à fait positifs à cette échelle. Mais quels sont les PSEM qui se sont inspirés de Leader pour mettre en œuvre des projets de développement et quels ont été les résultats atteints ? Ce point sous-tend la question de la gouvernance et des conditions pour permettre la transposition des expériences européennes vers les PSEM, en particulier l'existence combinée de pouvoirs locaux et de ressources disponibles. S'agit-il de décentralisation voulue ou de décentralisation octroyée pour transférer de la pénurie... ?

**La décentralisation des décisions** interroge les niveaux auxquels elle s'effectue et en particulier les niveaux de gestion des financements. La réussite est fonction de la maturité des sociétés locales (niveau de développement total de ces sociétés), mais le processus d'apprentissage est aussi un objectif en soi car les expériences Leader se distinguent des approches traditionnelles par leur intégration et leur articulation rendue possible aux politiques publiques. En Grèce, Leader a permis d'associer pour la première fois la population locale pour un développement qui s'inscrit en faux par rapport au 1er pilier de la politique agricole commune, et la gouvernance verticale qui en découle renforce la capacité du territoire à négocier avec l'extérieur. En Italie du Sud on trouve au contraire des exemples de projets Leader mis en défaut par la mafia. La constitution d'études comparatives de « success stories » contextualisées, montrant la place et la nature des outils de diagnostic,

d'évaluation, et les structures permettant la participation des acteurs aux différentes étapes, précisant l'articulation avec les politiques publiques, et figurant les points positifs et négatifs, serait tout à fait valorisable dans un cadre méditerranéen.

Les **concepts de territoire identitaire ou de territoire réseau** sont des expressions utiles et valables hors de Grèce qui gagneraient à être étendus. Le retour au village des migrants est généralement présenté comme positif et dynamisant, mais le cadre des échanges très personnalisés, hors marché, qui l'accompagnent mérite une réflexion sur l'économie de proximité et la dérive clientéliste qui peut en résulter. Des exemples au Maroc et ailleurs montrent des effets négatifs indirects comme la hausse du prix des terres. Le transfert et l'afflux massif de fonds privés, investis tous azimuts dans le bâtiment, les transports, le commerce ou l'industrie interroge sur la façon d'utiliser et canaliser l'argent de la diaspora avec des fonds publics.

Les **conditions de durabilité environnementale** doivent être partie intégrante de l'analyse des projets de développement rural. La modification des équilibres naturels induits par les flux migratoires, comme par l'évolution des systèmes de production et les conditions d'exploitation des ressources, sont à étudier comme une composante de la réussite sociale et économique.

## IV. SESSION 3 - VERS UNE REDUCTION DES DISPARITES TERRITORIALES

### 1. Objectif de la session

*Les différents modes de développements agricole et rural sont à l'origine de situations parfois très contrastées d'une région à l'autre ; ces conditions diversifiées présentent aussi des atouts qu'il faut savoir identifier et exploiter. L'ensemble des acteurs privés et publics ont un rôle à « trouver » à tous les niveaux, (local, Etat, coopérations régionale et internationale) dans une recherche d'intérêt général.*

*Les présentations de cette session ont fait ressortir les principaux points suivants.*

#### 1.1 Grigori LAZAREV, Étude régionale

##### **La prise en compte des territoires dans les politiques de développement rural en Méditerranée**

Les problématiques communes à tous les projets de développement sont la compétitivité des territoires, le développement rural, la décentralisation et la gestion durable des ressources naturelles. Le 2ème pilier de la PAC constitue le cadre commun européen qui permet à chaque pays d'asseoir sa politique nationale de développement rural. La participation au développement des territoires ruraux en est une composante sine qua non.

Principal outil des politiques de développement territorial, l'approche Leader se distingue, elle permet de mobiliser des fonds spécifiques et s'appuie sur des structures de médiation. Le développement territorial est un concept socio-politique qui intègre notamment l'urbanisation de proximité dans le rural, il passe par un projet de territoire et permet la mobilisation des capacités d'action collective. Propositions pour explorer le retour des territoires dans la mondialisation avec l'impératif de compétitivité, pour investir dans la formation pour une décentralisation efficace et durable, pour des binômes de pays en vue d'approches croisées de développement territorial Nord-Sud, et pour plus de concertation entre les bailleurs agissant sur un même territoire.

#### 1.2 Tahani ABDELHAKIM, Egypte

##### **Services sociaux, biens publics et rééquilibrage territorial : sortir de la gestion d'urgence**

Les réalités sociales et économiques en Egypte sont très particulières à certains égards, qu'il s'agisse de l'artificialisation du milieu, ou de la dualité entre les agricultures des anciennes et des nouvelles terres. Dans les premières, l'organisation sociale, les structures de production

et les techniques se révèlent inadaptées aux exigences grandissantes de production alimentaire, sur les secondes, il est délicat d'instaurer des mécanismes de gouvernance ad hoc du fait de sociétés artificielles (les exploitations sont gérées par des entrepreneurs urbains).

Les problèmes environnementaux et socio-économiques sont nombreux, parmi eux les difficultés d'approvisionnement en eau malgré la disponibilité de la ressource, l'absence de statut des actifs agricoles et leur manque de formation qui fait obstacle à l'adoption de pratiques environnementales responsables.

L'Égypte s'efforce de mettre en œuvre la SMDD dans trois domaines : l'irrigation, le cadre législatif et institutionnel et la protection des écosystèmes fragiles. Des conditions économiques et sociales sont déterminantes pour la mise en œuvre d'une stratégie de développement durable efficace : efforts d'investissements publics dans les infrastructures, mise en place d'avantages fiscaux, cadre juridique, amélioration et reconnaissance du statut professionnel des actifs agricoles, formation, aide aux micro-crédits et au travail des femmes et dispositif de soutien social pour satisfaire les besoins d'urgence. Investir dans ce qui est visible est une condition non durable.

### **1.3 Jemaïel HASSAINYA, Tunisie**

#### **Répartition des produits de la croissance vers les zones les moins développées et approches participatives**

Cette présentation porte sur une expérience participative avec l'ODESYPARO dans une région défavorisée du nord ouest tunisien. La Tunisie est passée en 50 ans d'une croissance économique basée sur le développement agricole à la décentralisation et au développement local en passant par la période d'ajustement structurel qui a conduit à la marginalisation progressive des populations rurales. Le plan de développement du Douar (ce terme comprend la communauté avec son terroir) s'est fait dans le cadre d'une formation-action avec la coopération allemande (GTZ) en 4 phases : 1- animation ad hoc et formation, identification des besoins de la population et participation concrète, 2- contribution des techniciens 3- planification 4- retour aux population et négociation avec l'administration.

L'ODESYPARO a fonctionné précédemment sur des missions d'aménagement pendant des années. L'adhésion des populations était nulle, quand il ne s'agissait pas de sabotage. Le territoire n'est pas à prendre au sens géographique, mais qui intègre les populations. Le rôle des techniciens dans ce projet était celui d'observateurs, la participation des maires (omda) et préfets indifférenciée. 50 binômes homme-femme se sont mis en place au sein de l'ODESYPARO.

L'approche verticale du territoire n'est pas une simple réalité géographique. Le territoire n'existe que si sa géographie se met au service des ressources humaines et économiques. Au niveau national, le MEDD a œuvré pour favoriser un développement territorialisé avec l'élaboration d'une stratégie environnementale par région, soit 24, chacune validée par le conseil régional.

La Tunisie témoigne d'un engagement réel total en faveur du développement durable mais accuse du retard pour la mise en œuvre de la SMDD sur la gouvernance et dans une moindre mesure sur la valorisation des produits. Les recommandations portent sur la mise en place d'une concertation nationale sur les options globales à prendre en matière de développement, sur la valorisation pas que des produits, mais de tout l'espace rural et sur la désagrégation d'indicateurs afin de pouvoir rendre compte des différences locales.

## **2. Discussion session 3**

Les principaux points de discussion de cette session ont porté sur :

### **2.1 La capacité des acteurs et leur participation**

L'expérience tunisienne a irrigué beaucoup de projets dans le pays, un projet de la BM sur la gestion des ressources naturelles avec les communautés de base, un projet de l'AFD sur la gestion de bassins versants. Ces expériences montrent que la seule voie administrative n'est

pas compétente pour gérer ce type de projet et lui donnent conscience de ces limites. Un effort considérable a également été fait d'éducation préalable au développement économique. Le niveau de formation des agriculteurs est un problème central qui devrait être considéré comme une condition de succès des projets et qui requiert une analyse de la question de l'investissement collectif « intellectuel ». Le Développement rural n'est pas forcément durable, la territorialité permet à la population d'en prendre conscience et les processus de territorialisation méritent d'être davantage décortiqués.

La BM est très impliquée sur ces pays et ces questions. A la demande de la FAO et des Etats, elle a réalisé un état des lieux dont il ressort qu'il est difficile de faire du développement rural sans développement local. Les projets restent gérés par l'administration et les techniciens. En Egypte, une différence est à faire entre basse et haute Egypte en terme d'analyse politique des investissements.

## **2.2 La notion de projet**

Le développement rural nécessite traditionnellement l'existence d'un projet, or le problème pour les PSEM est de passer d'une action instinctive à un projet. A la question « Comment faire pour que ces populations s'approprient un projet, alors que le projet recrée des liens qui existent déjà », l'exemple tunisien apporte une réponse : le recours à des méthodes de formation-action. Le Plan Bleu a développé une méthode de prospective territoriale intitulée « Imagine ». Cet outil d'animation permet à un groupe d'acteurs impliqués sur un territoire de représenter et visualiser ce qu'ils veulent, ne veulent pas, de sélectionner des indicateurs, etc. Il peut être adapté à un exemple.

## **2.3 Laplace des pouvoirs publics**

L'analyse régionale des politiques territoriales doit permettre de prendre des positions. Les recommandations de cet atelier doivent proposer une conception du rôle des pouvoirs publics et de ce qui est attendu d'eux. L'Europe est en situation de sur-territorialisation, les projets souffrent de conflits de superposition, de territorialisations parfois contreproductives, que doit-on en penser ? Dans les pays du Sud, il est nécessaire de repenser complètement la catégorie « territoires » et le niveau de développement pertinent. L'exemple du Douar tunisien est éloquent.

En Tunisie toujours, la recherche de territoires pertinents a conduit à un test avec l'ODESYPANO à l'échelle de la structure tribale (Allouche) avec le feu vert de l'Etat. Cette expérience a fait l'objet d'un document méthodologique actuellement appliqué par l'ICARDA en Jordanie. Sur la question de la subsidiarité, une nouvelle ligne financière vient d'être créée avec le FIDA, qui dépend de la mise en œuvre participative et des contrats de tâcheronnage ont été établis pour contourner les niveaux intermédiaires et éviter la fuite des financements.

Au Nord, beaucoup d'espaces naturels laissés par l'agriculture sont régis par des programmes (Natura 2000...), le risque est de sectorialiser le rural, alors que la forêt doit être considérée comme partie intégrante de l'agriculture. Il y a un déficit d'échanges et de capitalisation sur ces sujets, un inventaire analytique et comparatif des approches participatives aux processus territoriaux – dont l'étude documentaire sur « la prise en compte des territoires dans les politiques de développement rural en Méditerranée » constitue un premier élément - pourrait constituer un excellent socle pour la recherche-formation-action.

# **V. SESSION 4 - GESTION ET ANTICIPATION DES RISQUES REGIONAUX**

## **1. Objectif de la session**

*Cette session traite des facteurs plus ou moins exogènes d'importance régionale qui influent sur les politiques publiques et l'évolution des sociétés. Elle traite des questions d'observation des phénomènes, de stratégies et de dispositifs d'adaptation et de réponses et d'évaluation des politiques publiques.*

*Les présentations de cette session ont fait ressortir les principaux points suivants*

## **1.1 Mélanie REQUIER-DESJARDINS, Étude régionale**

### **Lutte contre la désertification au Maghreb**

Il est toujours difficile à l'heure actuelle d'avoir une vue globale, régionale ou nationale, précise et actualisée, sur l'avancée de la désertification... Il faut au contraire observer des tendances à un niveau local, plus territorial, pour en dégager d'éventuelles tendances générales. Les projets pharaoniques proposés par les pays, à l'instar de la barrière verte en Algérie en sont les contre-exemples : seuls 10% des prévisions ont été réalisés en 10 ans, les investissements ont baissé de 29% entre 1980 et 2000, et aucun chiffre n'est disponible. En Algérie et en Tunisie, des montants énormes, principalement pour l'eau et la forêt, ont été investis, pour quels résultats ?

On observe au contraire une évolution des politiques de grands travaux vers des programmes de lutte contre l'exode et le chômage, deux phénomènes qui accompagnent la marginalisation de la part de l'agriculture dans les revenus, la recherche de diversification des activités, et le remplacement des parcours par une complémentation qui a un coût... Mais ces observations ne permettent pas de fournir d'estimation de l'évolution de la désertification, ni localement, ni au niveau mondial : il n'existe pas de système de suivi efficient !

Le lien parfois établi entre désertification et pauvreté recouvre davantage une recherche d'adaptation qu'une accentuation de la dégradation. Un lien plus pertinent est à faire entre désertification et agriculture (et irrigation en particulier) autour de la surexploitation des nappes phréatiques et de l'ampleur de la salinisation. La minimisation des coûts de production est non durable tandis que la petite agriculture familiale affectée par la mondialisation effectue un retour récent à la terre, qui justifie l'utilité de l'observation locale en réseau.

## **1.2 Mahi TABET-AOUL, Étude régionale**

### **Agriculture et Changement Climatique au Maghreb**

L'augmentation de la température sur l'hémisphère Nord a été de 0.74°C au cours du 20ème siècle, selon le rapport du GIEC 2007, alors que ce réchauffement sur certaines parties du Maghreb a dépassé 2°C sur la même période. L'occurrence des sécheresses est appelée à augmenter, et il ne restera rien de la forêt au Maghreb en 2050 au rythme actuel de la déforestation. Il n'y a pas de solutions au changement climatique, il n'y a que des adaptations, en Méditerranée en particulier, il faut compter sur les résiliences. La priorité est à l'identification de zones prioritaires de lutte contre la désertification car il ne sera pas possible de corriger le processus sur la totalité des territoires concernés. Se pose alors la question de la participation des acteurs locaux à la veille et au suivi du DRD, en particulier sur la progression de la désertification.

Les recommandations portent sur la mise en place d'accords PNM/PSEM sur la création d'une centre régional de surveillance du changement climatique. Biodiversité, changement climatique, et désertification ne sont qu'un et se posent dans les mêmes termes, les fondre en un fera gagner en coordination.

## **2. Discussion session 4**

Ces présentations permettent de souligner **le caractère incomplet de nos connaissances**, voire l'absence de connaissance méditerranéenne, car il est un piège redoutable à combattre : celui qui consiste à projeter les connaissances acquises au Nord sans discernement. Il est tout à fait étonnant que sur une question aussi importante que celle de la désertification, on n'en sache pas davantage, à moins qu'on ne cherche pas vraiment à savoir. L'amalgame entre pauvreté et désertification est à décortiquer, sa seule fonction est de drainer des fonds sous un angle misérabiliste incompatible avec la participation des populations. Les seules études disponibles sont localisées. La notion de désertification est devenue très politisée et pervertie par le captage de fonds liés à la convention UNCCD.

Définir des zones prioritaires, c'est ce à quoi les observatoires s'astreignent, choisies selon leur représentativité agro-écologique. Il serait de bon ton de demander aux bailleurs d'unifier leurs approches et aux pays de coordonner leurs départements au lieu de chercher à capter ces fonds.

Faire des observatoires des outils accessibles aux populations permettrait d'aller vers une **dimension plus opératoire**. De même que rapprocher leurs travaux de ceux de la recherche agronomique, par exemple sur la forêt et les consommations d'eau (on peut s'interroger sur l'intérêt de reboiser en zones semi-arides ou dans les PSEM, sachant que reboiser, c'est utiliser beaucoup de ressources hydriques, là où elles font déjà défaut), sur les techniques de piégeage, le stockage de l'eau plutôt que l'encouragement à des consommations additionnelles, les modifications de pratiques... Parmi elles, l'agriculture de conservation consiste à renoncer au labour, avec l'avantage des résidus de récolte qui suscitent le redémarrage de la vie dans les sols, qui facilitent les infiltrations d'eau, et limitent le ruissellement. Elle nécessite en retour l'investissement dans un semoir.

## VI. SESSION 5 - MISE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES ET GOUVERNANCE

### 1. Objectif de la session

*Cette session examine la diversité et l'adéquation des réponses politiques apportées et de leurs modalités, en tenant compte des facteurs naturels, humains et économiques propres aux milieux ruraux.*

*Les présentations de cette session ont fait ressortir les principaux points suivants.*

#### 1.1 Lahcen AHOUATE, Maroc

##### **Quels moyens pour une intégration sectorielle et institutionnelle : ressources financières et mobilisation des instruments de coopération internationale**

Une multitude d'acteurs interviennent sur les opérations de développement rural au Maroc (internationaux, actions bilatérales, ONG, politiques publiques, associations de développement local, investisseurs privés...), chacun avec des fonds et des priorités différentes et sur des périodes distinctes d'un partenaire à l'autre.

L'évolution des politiques de développement au Maroc a conduit à 2 types de programmes : sectoriels et de nouvelle génération, pour aboutir à un plan national en faveur d'une agriculture moderne et sociale : le Plan Maroc Vert mis en œuvre à partir de 2008, tandis que le développement rural continue de relever des administrations territoriales. Une nouvelle dynamique institutionnelle se met en place en vue d'une meilleure coordination : comité permanent chargé du développement rural, secrétariat d'Etat, etc. mais des obstacles essentiellement institutionnels et techniques demeurent. Coordination, concertation et décentralisation constituent le cœur des recommandations.

#### 1.2 Adel MOULAI, Algérie

##### **Ancrage local des politiques de développement rural, coordination interministérielle et nouveaux modes de gouvernance**

Sur la période 2000-2006, 4 programmes distincts de développement agricole et rural se sont succédés. Mise en œuvre en 2006, la politique algérienne de renouveau rural repose sur un programme de développement intégré au niveau du département (Wilaya) avec l'appui du district administratif. Principal outil, les PPDR, projet de proximité de développement rural intégré, permettent une plus forte mobilisation des mouvements associatifs au niveau des communes locales. Les outils de suivi et évaluation sur lesquels s'appuie le système d'aide à la décision pour le développement rural (SARD) comporte 24 indices simples auxquels s'ajoutent des indicateurs complexes. En 2006-2007 ces indicateurs ont été réajustés avec l'appui d'institutions internationales, dont la FAO.



Cette superstructure administrative et planificatrice rencontre cependant une série de freins pour la mise en œuvre : manque de décentralisation, découpage administratif inadapté, absence de relais locaux, ressources financières concentrées au niveau national, manque de formation pour les possibles relais locaux.

### 1.3 Felixa CEÑA DELGADO, Espagne

#### **Parc de Los Alcornocales : les clefs d'un processus d'apprentissage du développement décentralisé**

La présentation porte sur une étude de cas dans un parc naturel d'Andalousie de 170 000 ha et 95 000 habitants. Les parcs naturels sont protégés et leur gestion dépend du niveau national (non autonome). L'exemple n'est pas représentatif de l'Espagne, il a été choisi pour ses particularités.

Les régions espagnoles ont des compétences en agriculture que n'a pas l'Etat, les financements pour le développement rural durable existent, mais souffrent d'un manque de coordination et de pilotage stratégique. Le modèle national de développement durable ne dépend pas que des directives européennes, il est aussi choisi : les priorités sont les énergies propres, la désertification, la biodiversité et la gouvernance.

Le développement durable a été un moyen de légitimation pour la région Andalousie. C'est le Comité de Développement Rural du projet Leader II sur la zone du Parc qui a été chargé par déclaration nationale d'élaborer le Plan de Développement Durable. Jusque là, la prolifération des institutions se poursuivait sur la zone du Parc avec 4 Associations de communes, le PNR et l'agence de gestion (AMA), 4 projets Leader, 1 projet Proder, 5 OCAS, etc. Le PDD a organisé la coordination des acteurs et des programmes pour aboutir à une coopération institutionnelle de gestion, où le contrôle, la gestion, l'environnement, les aspects socio-économique et la dynamisation sont répartis distinctement, et qui fonctionne en toute complémentarité dans sa vitesse de croisière. Les conditions fondamentales pour réunir les acteurs d'un territoire sont que les institutions arrivent à la conclusion qu'il est préférable de travailler en commun que seul, et l'autocontrôle de la population.

En guise de recommandations : rechercher la complicité du secteur privé en plus de la population et la coordination administrative, être attentif à la demande de services en milieu rural, penser au suivi et au contrôle dans une vue de dynamisation des stratégies, penser complémentarité entre les stratégies des rives de la Méditerranée

## 2. Discussion session 5

Les principaux points de discussion de cette session ont porté sur :

**Le registre de la complexité des tentatives de mise en application des expériences de développement rural.** Cette complexité se nourrit de sources différentes suivant les 3 cas, mais toutes invitent à s'interroger sur la surchauffe institutionnelle de la gestion sociale. Les 3 présentations montrent que le problème principal en matière de mise en œuvre des politiques tient à la coordination des intervenants, qu'il s'agisse de l'utilisation et de la mobilisation de fonds (qui ne manquent pas), de la simplification et de l'opérationnalité de programmes lourds et laborieux élaborés en dépit de leur faisabilité et de leur acceptabilité sociale, ou du dépassement du mille-feuilles territorial créé par la superposition des dispositifs européen et national.

L'Egypte présente une complexité identique à celles présentées pour l'Algérie ou le Maroc, et cela va à l'encontre de l'affirmation traditionnelle selon laquelle le sous-développement s'accompagne d'un manque d'institutions. Revenir à **plus de pragmatisme** devrait à la fois ramener les politiques à des priorités à plus long terme, à davantage de stabilité et à un ancrage dans la réalité des concepts utilisés. Les exemples de l'Algérie et du Maroc présentent un cadre administratif admis dans le discours et les textes officiels, mais dont la mise en œuvre ne suit pas, la dimension humaine est absente.

On peut légitimement s'interroger sur la place de la recherche en appui à cette réflexion et à la mise en œuvre de la SMDD, et de façon plus générale sur **la place de l'ensemble du**

**système de création-diffusion de l'innovation**, dont le privé a pris le relais au Nord et qui reste la plupart du temps inexistant au Sud. En Tunisie, le lien formation-recherche-développement a donné naissance à des « vulganimateurs ». Dans le cas espagnol, la recherche n'avait pas d'antériorité sur Leader, la formation des Groupes d'Actions Locales (GAL) s'est faite avec une recherche « ouverte sur le monde ». Au-delà des dispositifs nationaux, quid d'une culture scientifique et technique partagée dans le bassin Méditerranéen ? La relance d'un réseau institutionnel et de communautés scientifiques Méditerranéennes pour « se connaître soi-même » passe par la formation d'une nouvelle génération, et pourtant au Maroc et en Algérie, il n'y a jamais eu autant de chercheurs qu'actuellement.

La véritable question est peut-être celle de **l'affaiblissement de l'Etat** que l'exigence de participatif parvient mal à masquer. Même la mise en place d'actions plus transversales se heurte à la résistance des Ministères dont le budget est prélevé ou à une logique distributive qui émiette les budgets. Ainsi, au Maroc, la BM gère 2 projets de développement rural intégré pour la mise en œuvre de la stratégie 2020 : le développement rural est confié au Ministère de l'agriculture, tandis que les plans locaux de développement multisectoriels s'en désintéressent. La création d'un fond de développement rural pose un problème d'abondement, parce qu'il est géré par le ministère de l'intérieur alors que le reste est géré par le Ministère de l'agriculture, les autres Ministères ne se montrent pas intéressés par mettre des fonds car la gestion leur échappe. L'Initiative Nationale pour le Développement Humain s'ajoute à ce dispositif en se basant sur les communes. La Commission européenne a rencontré des difficultés similaires avec la gestion de la Stratégie Européenne de Développement Durable (SEDD).

Le cas de l'Algérie interroge sur l'intégration des indicateurs de suivi du développement rural à la statistique officielle et de façon plus large sur le **système d'information sur lequel les politiques** s'appuient pour gouverner. L'exemple espagnol comporte une dimension régionale importante qui suggère de relier ce type d'expériences avec un programme-cadre opérationnel au niveau régional. La SMDD offre une première tentative sur les thèmes de l'eau, de l'énergie, du changement climatique...

On retrouve dans ces présentations, la volonté de mise en œuvre qui relie dynamique sociale et protection mais la production apparaît en filigranes. Il ne faudrait pas que le développement durable prenne le relais de l'ajustement structurel et relègue la relance de la production alimentaire et la sécurité des approvisionnements au deuxième rang. Les données FAO récentes de balance commerciale agricole confirment le net décrochement des pays méditerranéens depuis 1970. L'agriculture doit être au cœur des politiques de manière durable, pas de manière occasionnelle quand la conjoncture s'emballe comme aujourd'hui. Il nous faut faire progresser la réflexion sur les modèles de développement eux-mêmes : sur quelles forces sociales peut-on s'appuyer pour développer l'agriculture ? Comment concilier l'enjeu du DD avec le besoin de relance de la production agricole ? Face à l'ampleur du désastre, construire des agricultures de firmes productives orientées vers l'approvisionnement intérieur ou vers l'export ? Avant toute chose, la capacité de production des Etats doit se préciser (grandes exploitations intensives et durables ou petites exploitations familiales) et se confirmer. Les petites structures peuvent être des acteurs de la production et le moteur de la remise en marche des arrières pays Méditerranéens. **La gestion de la crise et l'urgence de la production vont cependant concentrer les moyens et risquent de faire passer à côté de la reconstruction à plus long terme.**

Les 3 présentations témoignent d'un processus commun dont la base est la même, mais dont l'évolution s'explique par des avancements différenciés. D'un côté, il y a précipitation dans la mise en œuvre, de l'autre une multiplication d'acteurs émergents des territoires ruraux. Plus la décentralisation avance, plus il y a simplification au sommet de la pyramide, et plus la complexité se manifeste par la base. Nous vivons une période de transition, à l'instar de l'Espagne à mi-chemin entre bottom-up et top-down. Pour schématiser, dans le sud, on a le territoire on cherche les acteurs, c'est l'inverse dans le nord. La place du rural par rapport à l'urbain dans les PSEM a aussi son importance. Il y a 20 ans en Europe, le progrès, les richesses, tout était en milieu urbain. Aujourd'hui la prise de conscience que le

milieu rural recèle les ressources dont l'urbain a besoin est générale. Or, **la préoccupation actuelle des villes du sud par rapport au rural est dominée par le social** : l'exode, la fuite des cerveaux, la mobilité vers le privé et vers l'international. Au motif que le monde se découvre des maux communs, il faudrait en même temps qu'il marche au même pas des représentations et de l'universalisme des valeurs ? Il est nécessaire de respecter les temps d'appropriation de sociétés entières.

La Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable (SMDD) n'est pas un document technique, c'est d'abord une traduction politique de nombreux travaux scientifiques, sur lesquels le consensus analytique avait été obtenu. Par conséquent, **un projet de territoire** c'est aussi, voire d'abord, un projet politique, avec la vision à terme de ce qu'un espace peut être « potentiellement ». S'il est question de politique, alors il y a besoin de négociations et de confrontations. Il n'y a pas d'optimum de développement durable ou de développement territorial. Le développement durable, c'est une affaire multisectorielle, transversale. Ce n'est pas un alibi, c'est un impératif.

## **VII. SESSION 6 - ADOPTION DES RECOMMANDATIONS A LA COMMISSION MEDITERRANEENNE DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET CONCLUSIONS**

Les discussions de cette session ont fait ressortir les principaux points suivants :

### **1. L'agriculture dans sa diversité**

Il faut être vigilant sur la manière dont les recommandations vont être lues et interprétées par les décideurs. La priorité à (re) donner à l'agriculture est une évidence pour tous aujourd'hui, la question est de savoir comment chaque pays va y procéder. Il est intéressant et utile de distinguer les régions arides, semi-arides, etc. et de réaffirmer, au nom des impératifs environnementaux, l'agriculture dans les zones à forte contrainte. Le risque est de concentrer les efforts sur les régions les plus prospères.

### **2. Le territoire dans son ensemble**

Il faut également insister sur l'articulation entre les territoires, de sorte que l'ensemble du territoire national soit concerné (contre-exemple de la grande irrigation). Il existe des dynamiques locales des systèmes de production dans chaque milieu, qu'il serait bon d'identifier avant de les imaginer... Il ne s'agit plus de choisir un type d'agriculture, il faut les nommer toutes, extraire quelques-unes du no-mans land politique où elles se trouvent pour qu'elles deviennent justifiables d'une politique publique. En France, pendant 25 ans il y avait les productivistes et les autres (sans nom), « Ne pas nommer c'est exclure ». La famille agricole est le pilier de la pluriactivité, permettre à cette famille de jouer un rôle sur son territoire est aussi une question de statut. Un outil favorable à la diversification peut se trouver dans la contractualisation de l'agriculture.

### **3. Une agriculture qui profite au milieu rural**

Dans une perspective à long terme, ce n'est pas seulement la production agricole qui doit être considérée, de la production au consommateur, c'est tout son rapport au développement rural et de redistribution des richesses qui doit être examiné. La chaîne de production inclut les infrastructures sociales en rapport avec le niveau de vie des populations et celles en amont et en aval de la parcelle (irrigation, transport, transformation, stockage...). Les aspects organisationnels et sociaux ont tendance à être déconsidérés. Les questions de construction des marchés et d'articulation entre les secteurs publiques et privés demandent un effort particulier, pour que la plus value agricole ne soit pas majoritairement captée ailleurs que dans le milieu rural.

#### **4. L'agriculture au secours des ressources naturelles ?**

Un tissu économique durable peut se mettre en place là où l'agriculture est moteur, mais s'articule avec d'autres secteurs et avec la notion nouvelle de bien public environnemental qui a trait à la gestion des ressources naturelles. Il est nécessaire de tenir compte de façon plus spécifique des impacts de l'agriculture sur les ressources naturelles (l'eau en particulier), d'accorder plus d'importance à la gestion des espaces forestiers et des aires naturelles délaissées par l'agriculture. Le défi énergétique à venir n'est pas sans implication sur le milieu rural qui est également appelé à être (et l'est déjà) le lieu des énergies renouvelables. L'aménagement rural s'avère un outil tant pour le soutien aux territoires émergents que pour la préservation de l'environnement.

#### **5. Des politiques pour mutualiser les richesses**

Le rôle des politiques publiques est de prendre la mesure des enjeux (en particulier changement climatique, désertification, alimentation), de les intégrer et de créer les conditions pour qu'il y ait autant de modèles de développement que de situations, en particulier pour les zones où l'agriculture ne permettra pas un niveau de vie suffisant. Le moment est venu de se coordonner entre ministères pour le développement rural dans son ensemble (formation, infrastructure, marchés...) et entre Etats, malgré la difficulté de coopération Sud-Sud. Mais attention au fait que les situations méditerranéennes ne sont pas comparables : le soutien de l'UE n'a pas d'équivalent au Sud.

#### **6. La Méditerranée un espace politique à part entière**

Le soutien à l'agriculture est louable, mais l'orientation politique doit être rendue opérationnelle à tous les niveaux et traduite en actions concrètes, telles qu'aller vers des formes d'harmonisation de l'information et des méthodologies, investir dans le cadrage théorique des territoires ou coordonner les actions des bailleurs. L'espace méditerranéen a besoin d'émerger comme espace politique et de concertation à part entière. Pour la première fois la FAO est prête à reconnaître la Méditerranée comme espace régional pertinent et se propose de coordonner ces activités sur le bassin Méditerranéen, même si cette région n'apparaît pas en tant que telle dans son mandat.

La FAO s'y engage et offre de mettre en commun les méthodes dont elle dispose afin de mettre en place un programme cadre pour l'accompagnement des Etats et le suivi des résultats, mais aussi des politiques utilisées dans les différents pays. Une sorte de plate forme d'échanges permanents sur les politiques et stratégies en révision en réaction à la crise alimentaire actuelle (Maroc, Algérie, Mauritanie, etc.). Le CIHEAM et le Plan Bleu sont tout à fait favorables à un cadre de coopération pour l'agriculture et le rural qui associe les grandes institutions internationales, en prenant appui par exemple sur ce qui se fait déjà pour la pêche.

#### **7. Un dispositif de suivi à compléter**

Les rapports nationaux d'évaluation de la mise en œuvre de la SMDD dans le domaine du développement agricole et rural se sont basés sur le renseignement d'indicateurs. S'ils permettent de décrire l'évolution des structures de production, le niveau de dépendance alimentaire, etc., ils demeurent globalement insuffisants pour décrire les dynamiques parfois contraires des territoires, que masquent les agrégations, ou pour rendre compte de la gouvernance et les moyennes restent à utiliser avec nuance. La création d'un espace d'engagement pourrait appuyer la mise en œuvre de la SMDD et un ensemble d'indicateurs permettre d'estimer les moyens mis par les Etats en faveur de la durabilité environnementale (tels que l'intégration des principes de développement durable dans les politiques sectorielles, les considérations socio-économiques dans les processus de décision, l'existence de coopération et de supports techniques, les moyens pour supporter la SMDD, les mécanismes innovants pour traiter des problèmes de la dette, etc.).

Les travaux de cet atelier alimenteront le prochain numéro de *Mediterra*.

## VIII. RECOMMANDATIONS FINALES

### 1. Des considérations générales

La Méditerranée est un espace contrasté mais pertinent pour aborder les questions agricoles et rurales.

La petite et la moyenne agricultures y jouent un rôle essentiel en milieu rural. Elles doivent donc aussi être mobilisées pour sécuriser les approvisionnements alimentaires locaux et nationaux du bassin méditerranéen et les pratiques culturelles respectueuses des sols, à l'image des principes de l'agriculture de conservation, et de l'environnement doivent être encouragées.

Le développement durable doit s'appuyer sur des dynamiques territoriales à adapter selon les pays mais il n'y a pas de développement agricole sans dynamisme des territoires ruraux tout comme il n'y a pas de vitalité des territoires ruraux sans relance et soutien de la production agricole. Une partie de la richesse tirée des activités agricoles doit donc bénéficier aux territoires ruraux.

Les territoires méditerranéens sont des espaces complexes assurant de multiples fonctions intégrées (productions agro alimentaires, diversité biologique, préservation des paysages, diversité culturelle...), et impliquant de nombreux acteurs. Leur caractérisation, de même que les conditions de leur durabilité relèvent d'analyses approfondies qui demeurent encore largement à entreprendre.

Le développement territorial doit reposer sur un processus progressif au cours duquel les différents acteurs sociaux apprennent à construire une vision partagée de l'avenir et à collaborer à des projets communs.

### 2. Des priorités

- Inscrire la promotion du secteur agricole et rural durable au rang des priorités de développement et traduire cette priorité politique notamment en terme budgétaire.
- Intégrer le risque climatique, la dégradation des sols et les effets de la désertification, la préservation des écosystèmes dans les stratégies de développement agricole et rural. En ce sens, anticiper, planifier et évaluer les mesures d'adaptation à mettre en œuvre.
- Avant 2012, mettre en place un système régional d'information sur l'agriculture et le développement rural durables afin de disposer de données fiables, harmonisées et collectées régulièrement dans le temps pour être en mesure de définir des politiques pertinentes.
- Engager, notamment, les travaux destinés à caractériser et quantifier la diversité des systèmes de production agricole et des exploitations qui leur sont liées, ainsi que la diversité des systèmes territoriaux.
- Donner aux acteurs de la recherche agricole et du développement rural les moyens d'approfondir et de partager leurs connaissances et leurs travaux afin de proposer d'ici 2012 des dispositions à même de favoriser la mobilité et les échanges entre les institutions de recherche méditerranéenne.
- Inviter les acteurs de la recherche et du monde rural à identifier collectivement et en fonction de leurs compétences et responsabilités respectives des systèmes de production agricole adossés à un système de droits de propriété, d'accès et de modalité d'usage sécurisé, respectueux de l'environnement et susceptibles d'assurer la régularité des approvisionnements alimentaires des populations méditerranéennes.
- Inventorier les projets de développement territoriaux en repérant les outils utilisés pour y associer les acteurs locaux et renforcer les jumelages et réseaux entre projets conduits dans des pays différents.
- Poursuivre et conforter à destination des agriculteurs et acteurs locaux les formations innovantes leur permettant de pleinement participer à la conception, la mise en œuvre et l'évaluation des opérations qui les concernent.

### **3. Des actions relevant des partenaires**

- Evaluer tous les deux ans les progrès enregistrés par les pays riverains de la Méditerranée au regard de la mise en œuvre du chapitre « développement agricole et rural durable » de la Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable.
- Établir une plate forme méditerranéenne d'échanges sur les processus de développement territoriaux initiés par les pays riverains, en mettant notamment l'accent sur les différents outils utilisés pour favoriser la participation effective des populations concernées à la conception et à la réalisation ainsi qu'au suivi évaluation de leur projet de territoire.

## **LIST OF MAP TECHNICAL SERIES REPORTS (MTS)**

### **LISTE DES RAPPORTS TECHNIQUES DU PAM**

MTS Reports are available from the Documents & Publications section of our web site at [www.unepmap.org](http://www.unepmap.org)

**MTS 172.** UNEP/MAP/BLUE PLAN: **Rethinking rural development in the Mediterranean: Proceedings of the Regional Workshop on Sustainable Agriculture and Rural Development: Bari, Italy, May 8-11, 2008.** MAP Technical Reports Series No. 172. UNEP/MAP, Athens, 2009.

Repenser le développement rural en Méditerranée : Actes de l'atelier régional sur l'agriculture et le développement rural durables: Bari, Italie, 8-11 mai 2008

**MTS 171.** UNEP/MAP/PAP RAC : **MAP Coastal Area Management Programme (CAMP) Slovenia: Final Integrated Report.** MAP Technical Series No. 171, UNEP/MAP, Athens, 2008.

**MTS 170.** UNEP/MAP/MED POL/WHO: **Assessment of the state of microbial pollution in the Mediterranean Sea.** MAP Technical Reports Series No. 170, UNEP/MAP, Athens, 2008.

**MTS 169.** UNEP/MAP/MED POL/WHO: **Municipal wastewater treatment plants in Mediterranean coastal cities – Inventory of treatment plants in cities of between 2,000 and 10,000 inhabitants.** MAP Technical Reports Series No. 169, UNEP/MAP, Athens, 2008.

**MTS 168.** UNEP/MAP/BLUE PLAN: **Water demand management, progress and policies: Proceedings of the 3rd Regional Workshop on Water and Sustainable Development in the Mediterranean.** Zaragoza, Spain, 19 - 21 March 2007. MAP Technical Reports Series No. 168. UNEP/MAP, Athens, 2007.

**Gestion de la demande en eau, progrès et politiques : Actes du 3e atelier régional sur l'eau et le développement durable en Méditerranée.**

**MTS 167.** UNEP/MAP/BLUE PLAN: **Energy and Sustainable Development in the Mediterranean: Proceedings of the Regional Workshop, Monaco, 29 - 30 March 2007.** MAP Technical Reports Series No. 167. UNEP/MAP, Athens, 2007.

**Energie et développement durable en Méditerranée: actes de l'atelier régional, Monaco, 29 - 30 mars 2007**

**MTS 166.** UNEP/MAP/MED POL: **Proceedings of the Workshop on the MED POL Biological Effects Programme: Achievements and Future Orientations (Alessandria, Italy, 20 -21 December 2006).** MAP Technical Reports Series No. 166, UNEP/MAP, Athens, 2007. (English).

**MTS 165.** UNEP/MAP/CP RAC: **State of the art of sustainable production in the Mediterranean.** MAP Technical Reports Series No. 165, UNEP/MAP, Athens, 2006. (English, French, Spanish).

**État de la production durable en Méditerranée.**

**Estado de la producción sostenible en el Mediterráneo.**

**MTS 164.** PNUE/PAM: **Programme d'Aménagement Côtier (PAC) de la "Zone côtière algéroise": Rapport final intégré.** No. 164 de la Série des rapports techniques du PAM, PNUE/PAM, Athènes, 2006. (French only)

**MTS 163.** UNEP/MAP/MED POL: **Sampling And Analysis Techniques for the Eutrophication Monitoring Strategy of MED POL.** MAP Technical Reports Series No. 163. UNEP/MAP, Athens, 2005. (English)

**MTS 162.** UNEP/MAP: **Review And Assessment Of National Strategies For Sustainable Development In The Mediterranean Region.** MAP Technical Reports Series No. 162, UNEP/MAP, Athens, 2005. (English, French)

**Bilan et évaluation des stratégies nationales de développement durable en méditerranée.**

**MTS 161.** UNEP/MAP/BLUE PLAN: **Financing And Cooperation For Sustainable Development In The Mediterranean, Sophia Antipolis, France, 3 – 4 June 2004. Vols. I & II.** UNEP/MAP, Athens, 2005.

**Financement et Coopération pour le développement durable en méditerranée : Sophia Antipolis, France, 3-4 Juin 2004 : Tomes I & II.**

**MTS 160.** UNEP/MAP: **MAP CAMP Project "Lebanon": Final Integrated Project Document.** UNEP/MAP, Athens, 2005. (English).

**MTS 159.** UNEP/MAP/Blue Plan: **Dossier on Tourism and Sustainable Development in the Mediterranean.** UNEP/MAP, Athens, 2005. (English, French).

**Dossier sur le tourisme et le développement durable en Méditerranée.**

**MTS 158.** PNUE/PAM/PLANBLEU: **L'eau des Méditerranéens : situation et perspectives.** PNUE/PAM, Athènes, 2004. (French).

- MTS 157.** UNEP/MAP/MED POL/WHO: **Municipal wastewater treatment plants in Mediterranean coastal cities (II)**  
UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Stations d'épuration des eaux usées municipales dans les villes côtières de la Méditerranée (II)**
- MTS 156.** UNEP/MAP/MED POL: **Inventories of PCBs and nine pesticides.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French)  
**Inventaire des PCB et de neuf pesticides.**
- MTS 155.** UNEP/MAP/MED POL: **Plan for the management PCBs waste and nine pesticides for the Mediterranean Region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Plan de gestion des déchets dangereux, y compris un inventaire des déchets dangereux dans la région méditerranéenne.**
- MTS 154.** UNEP/MAP/MED POL: **Guidelines for the development of ecological status and stress reduction indicators for the Mediterranean Region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Lignes directrices pour l'élaboration d'indicateurs d'état écologique et de réduction du stress.**
- MTS 153.** UNEP/MAP/MED POL/WHO: **Guidelines for the management of industrial wastewater for the Mediterranean Region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Lignes directrices pour la gestion des eaux usées industrielles dans la région méditerranéenne.**
- MTS 152.** UNEP/MAP/MED POL/WHO: **Guidelines on sewage treatment and disposals for the Mediterranean Region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Lignes directrices sur le traitement et l'élimination des eaux usées dans la région méditerranéenne.**
- MTS 151.** UNEP/MAP/MED POL: **Guidelines for river (including estuaries) pollution monitoring programme for the Mediterranean Region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Lignes directrices pour un programme de surveillance continue de la pollution fluviale (estuarienne y comprise) dans la région méditerranéenne.**
- MTS 150.** UNEP/MAP/MED POL/WHO: **Reference handbook on environmental compliance and enforcement in the Mediterranean region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Manuel de référence sur le respect et l'application effective des dispositions environnementales dans la région méditerranéenne.**
- MTS 149.** UNEP/MAP/MED POL/WHO: **Guidelines on environmental inspection systems for the Mediterranean region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Lignes directrices sur les systèmes d'inspection environnementale pour la région méditerranéenne.**
- MTS 148.** UNEP/MAP/MED POL/WHO: **Guidelines on management of coastal litter for the Mediterranean region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Lignes directrices sur la gestion des débris côtiers pour la région méditerranéenne.**
- MTS 147.** UNEP/MAP/MED POL: **Plan for the management of hazardous waste, including inventory of hazardous waste in the Mediterranean region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Plan de gestion des déchets dangereux, y compris un inventaire des déchets dangereux dans la région méditerranéenne.**
- MTS 146.** UNEP/MAP/RAC/CP: **Guidelines for the application of Best Available Techniques (BATs), Best Environmental Practices (BEPs) and Cleaner Technologies (CTs) in industries of the Mediterranean countries.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Lignes directrices sur l'application des meilleures techniques disponibles (MTD), des meilleures pratiques environnementales (MPE) et des technologies plus propres dans les industries des pays méditerranéens.**
- MTS 145.** UNEP/MAP/RAC/CP: **Plan for the reduction by 20% by 2010 of the generation of hazardous wastes from industrial installations for the Mediterranean region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).  
**Plan de réduction de 20%, d'ici à 2010, de la génération de déchets dangereux provenant des installations industrielles dans la région méditerranéenne.**
- MTS 144.** UNEP/MAP/MED POL: **Plan on reduction of input of BOD by 50% by 2010 from industrial sources for the Mediterranean region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French, Arabic).  
**Plan de réduction de 50%, d'ici à 2010, des apports de DBO d'origine industrielle dans la région méditerranéenne.**
- MTS 143.** UNEP/MAP/RAC/CP: **Guidelines for the application of Best Environmental Practices (BEPs) for the rational use of fertilisers and the reduction of nutrient loss from agriculture for the Mediterranean region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French, Arabic).  
**Lignes directrices sur l'application des meilleures pratiques environnementales (MPE) pour l'utilisation des engrais et la réduction des pertes d'éléments nutritifs dans l'agriculture en région méditerranéenne.**
- MTS 142.** UNEP/MAP/RAC/CP: **Guidelines for the application of Best Available Techniques (BATs) and Best Available Practices (BEPs) in industrial sources of BOD, nutrients and suspended solids for the Mediterranean region.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English, French).



**Lignes directrices sur l'application des meilleures techniques disponibles (MTD) et des meilleures pratiques environnementales (MPE) aux sources industrielles de DBO, d'éléments nutritifs et de matières en suspension pour la région méditerranéenne.**

**MTS 141.** UNEP/MAP/MED POL: **Riverine transport of water, sediments and pollutants to the Mediterranean Sea.** UNEP/MAP: Athens, 2003. (English).

**MTS 140.** UNEP/MAP/MED POL: **Mariculture in the Mediterranean.** UNEP/MAP: Athens, 2004. (English).

**MTS 139.** UNEP/MAP/MED POL: **Sea Water Desalination in the Mediterranean: Assessment and Guidelines.** UNEP/MAP: Athens, 2003. (English, French)  
**Dessalement de l'eau de mer en méditerranée: évaluation et lignes directrices.**

**MTS 138.** UNEP/MAP/PAP: **MAP CAMP Project "Malta": Final Integrated Project Document and Selected Thematic Documents.** UNEP/MAP: Athens, 2003. (English).

**MTS 137.** UNEP/MAP/BLUE PLAN: **Free Trade and the Environment in the Euro-Mediterranean Context, Montpellier/Mèze, France, 5 – 8 October 2000:** Volume I: Technical Report of the Workshop; Volume II: Regional and International Studies; Volume III: National Studies; Volume IV: Environmental Aspects of Association Agreements (4 Vols), UNEP/MAP: Athens, 2002. **Libre-échange et environnement dans le contexte euro-méditerranéen : Montpellier/Mèze, France, 5 – 8 octobre 2000** (Parts in English & French).

**MTS 136.** UNEP/MAP/MED POL: **Guidelines for the management of fish waste or organic materials resulting from the processing of fish and other marine organisms.** UNEP/MAP: Athens, 2002. (English, French, Spanish & Arabic).

**MTS 135.** PNUE/PAM: **PAC DU PAM "Zone côtière de Sfax": Synthèse des études du projet, rapport de la réunion de clôture et autres documents choisis.** PNUE/PAM, Athènes, 2001. (French).

**MTS 134.** UNEP/MAP/PAP: **MAP CAMP Project "Israel": Final Integrated Report and Selected Documents.** UNEP/MAP: Athens, 2001. (English).

**MTS 133.** UNEP/MAP: **Atmospheric Transport and Deposition of Pollutants into the Mediterranean Sea: Final Reports on Research Projects.** UNEP/MAP: Athens, 2001. (English).

**MTS 132.** UNEP/MAP/WHO: **Remedial Actions for Pollution Mitigation and Rehabilitation in Cases of Non-compliance with Established Criteria.** UNEP/MAP: Athens, 2001. (English).

**MTS 131.** UNEP/MAP: **MAP CAMP Project "Fuka-Matrouh", Egypt: Final Integrated Report and Selected Documents.** (2 Vols.), UNEP/MAP: Athens, 2001. (English).

**MTS 130.** UNEP/MAP/WMO: **Atmospheric Input of Persistent Organic Pollutants to the Mediterranean Sea.** UNEP/MAP: Athens, 2001. (English).

**MTS 129.** UNEP/MAP/MED POL: **Guidelines for the Management of Dredged Material.** UNEP/MAP: Athens, 2000. (English, French, Spanish and Arabic).  
**Lignes Directrices pour la gestion des matériaux de dragage.**  
**Directices para el manejo de los materiales de dragado.**

**MTS 128.** UNEP/MAP/MED POL/WHO: **Municipal Wastewater Treatment Plants in Mediterranean Coastal Cities.** UNEP/MAP: Athens, 2000 (English, French).  
**Les Stations d'épuration des eaux usées municipales dans les villes cotiers de la Méditerranée.**

**MTS 127.** UNEP/MAP/BLUE PLAN: **Minutes of the Seminar, Territorial Prospective in the Mediterranean and the Approach by Actors,** Sophia Antipolis, France, 7-9 November 1996. UNEP/MAP: Athens, 2000. In French with English introduction and 1 paper).  
**Actes du séminaire, La prospective territoriale en Méditerranée et l'approche par acteurs.**

**MTS 126.** UNEP/MAP/MCSD/Blue Plan: **Report of the Workshop on Tourism and Sustainable Development in the Mediterranean, Antalya, Turkey, 17-19 September 1998.** UNEP/MAP: Athens, 1999. (English, French).  
**Rapport de l'atelier sur le tourisme et le développement durable en Méditerranée, Antalya, Turquie, 17-19 septembre 1998.**

**MTS 125.** UNEP/MAP: **Proceedings of the Workshop on Invasive *Caulerpa* Species in the Mediterranean,** Heraklion, Crete, Greece, 18-20 March 1998. UNEP/MAP: Athens, 1999. (English, French). **Actes de l'atelier sur les espèces *Caulerpa* invasives en Méditerranée,** Heraklion, Crète, Grèce, 18-20 mars 1998.

**MTS 124.** UNEP/MAP/WHO: **Identification of Priority Hot Spots and Sensitive Areas in the Mediterranean.** UNEP/MAP: Athens, 1999. (English, French).  
**Identification des "Points Chauds" et "Zones Sensibles" de pollution prioritaire en Méditerranée.**

- MTS 123.** UNEP/MAP/WMO: **MED POL Manual on Sampling and Analysis of Aerosols and Precipitation for Major Ions and Trace Elements.** UNEP/MAP: Athens, 1998. (English).
- MTS 122.** UNEP/MAP/WMO: **Atmospheric Input of Mercury to the Mediterranean Sea.** UNEP/MAP: Athens, 1998. (English).
- MTS 121.** PNUE: **MED POL Phase III. Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution dans la région Méditerranéenne (1996-2005).** UNEP/MAP: Athens, 1998. (In publication)
- MTS 120.** UNEP/MAP: **MED POL Phase III. Programme for the Assessment and Control of Pollution in the Mediterranean Region (1996-2005).** UNEP/MAP: Athens, 1998.
- MTS 119.** UNEP/MAP: **Strategic Action Programme to Address Pollution from Land-Based Activities.** UNEP/MAP: Athens, 1998. (English, French)  
**Programme d'Actions Stratégiques visant à combattre la pollution due à des activités menées à terre.**
- MTS 118.** UNEP/MAP/WMO: **The Input of Anthropogenic Airborne Nitrogen to the Mediterranean Sea through its Watershed.** UNEP/MAP: Athens, 1997 (English).
- MTS 117.** UNEP/MAP: **La Convention de Barcelone pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution et le développement durable.** UNEP/MAP: Athens, 1997 (Français seulement).
- MTS 116.** UNEP/MAP/IAEA: **Data Quality Review for MED POL (1994-1995), Evaluation of the analytical performance of MED POL laboratories during 1994-1995 in IAEA/UNEP laboratory performance studies for the determination of trace elements and trace organic contaminants in marine biological and sediment samples.** UNEP/MAP: Athens, 1997 (English).
- MTS 115.** UNEP/MAP/BP **Methodes et outils pour les études systémiques et prospectives en Méditerranée, PB/RAC, Sophia Antipolis, 1996.** UNEP/MAP/BP: Athens, 1996 (français seulement).
- MTS 114.** UNEP/MAP: **Workshop on policies for sustainable development of Mediterranean coastal areas, Santorini Island, 26-27 April 1996. Presentation by a group of experts.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (Parts in English or French only).  
PNUE: **Journées d'étude sur les politiques de développement durable des zones côtières méditerranéennes, Ile de Santorin, 26-27 avril 1996. Communications par un groupe d'experts.** (Parties en anglais ou français seulement).
- MTS 113.** UNEP/MAP/IOC: **Final reports of research projects on transport and dispersion (Research Area II) - Modelling of eutrophication and algal blooms in the Thermaikos Gulf (Greece) and along the Emilia Romagna Coast (Italy).** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English).
- MTS 112.** UNEP/MAP/WHO: **Guidelines for submarine outfall structures for Mediterranean small and medium-sized coastal communities.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English, French).  
**Lignes directrices pour les émissaires de collectivités côtières de petite et moyenne taille en Méditerranée.**
- MTS 111.** UNEP/MAP/WHO: **Guidelines for treatment of effluents prior to discharge into the Mediterranean Sea.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English).
- MTS 110.** UNEP/MAP/WHO: **Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by anionic detergents.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English, French).  
PNUE/OMS: **Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les détergents anioniques.**
- MTS 109.** UNEP/MAP/WHO: **Survey of pollutants from land-based sources in the Mediterranean.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English, French).  
**Evaluation de l'enquête sur les polluants d'origine tellurique en Méditerranée (MED X BIS).**
- MTS 108.** UNEP/MAP/WHO: **Assessment of the state of microbiological pollution of the Mediterranean Sea.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (270 pgs.) (English, French).  
**Evaluation de l'état de la pollution microbiologique de la mer Méditerranée.**
- MTS 107.** UNEP/MAP/WHO: **Guidelines for authorization for the discharge of liquid wastes into the Mediterranean Sea.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English, French).  
**Lignes directrices concernant les autorisations de rejet de déchets liquides en mer Méditerranée.**
- MTS 106.** UNEP/MAP/FAO/WHO: **Assessment of the state of eutrophication in the Mediterranean Sea.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English, French).  
**Evaluation de l'état de l'eutrophisation en mer Méditerranée.**
- MTS 105.** UNEP/MAP/FAO/WHO: **Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by zinc, copper and their compounds.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English, French).  
**Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par le zinc, le cuivre et leurs composés.**
- MTS 104.** UNEP/MAP/FAO: **Final reports on research projects dealing with eutrophication and heavy metal accumulation.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English, French).

**Rapports finaux sur les projets de recherche relatifs à l'eutrophisation et à l'accumulation des métaux lourds.**

**MTS 103.** UNEP/MAP/FAO: **Final reports on research projects dealing with biological effects (Research Area III).** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English, French).

**Rapports finaux sur les projets de recherche relatifs aux effets biologiques (Domaine de Recherche III).**

**MTS 102.** UNEP/MAP: **Implications of Climate Change for the Coastal Area of Fuka-Matrouh (Egypt).** UNEP/MAP: Athens, 1996. (English).

**MTS 101.** PNUE: **État du milieu marin et du littoral de la région méditerranéenne.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (français seulement).

**MTS 100.** UNEP/MAP: **State of the Marine and Coastal Environment in the Mediterranean Region.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English).

**MTS 99.** UNEP/MAP: **Implications of Climate Change for the Sfax Coastal Area (Tunisia).** UNEP/MAP: Athens, 1996. (English, French).

**Implications des changements climatiques sur la zone côtière de Sfax.**

**MTS 98.** UNEP/MAP: **Implications of Climate Change for the Albanian Coast.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English).

**MTS 97.** UNEP/MAP/FAO: **Final reports of research projects on effects (Research Area III) - Pollution effects on marine communities.** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English, French).

**Rapports finaux des projets de recherche sur les effets (Domaine de recherche III) - Effets de la pollution sur les communautés marines.**

**MTS 96** UNEP/MAP/FAO: **Final reports of research projects on effects (Research Area III) - Pollution effects on plankton composition and spatial distribution, near the sewage outfall of Athens (Saronikos Gulf, Greece).** UNEP/MAP: Athens, 1996 (English).

**MTS 95.** UNEP/MAP: **Common measures for the control of pollution adopted by the Contracting Parties to the Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution.** No MTS 9 UNEP UNEP/MAP: Athens, 1995 (English, French).

**Mesures communes de lutte contre la pollution adoptées par les Parties contractantes à la Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution.**

**MTS 94.** UNEP/MAP: **Proceedings of the Workshop on Application of Integrated Approach to Development, Management and Use of Water Resources.** UNEP/MAP: Athens, 1995. (Parts in English or French only).

**Actes de l'Atelier sur l'application d'une approche intégrée au développement, à la gestion et à l'utilisation des ressources en eau.** (parties en anglais ou français seulement).

**MTS 93.** UNEP/MAP/WHO: **Epidemiological studies related to the environmental quality criteria for bathing waters, shellfish-growing waters and edible marine organisms.** UNEP/MAP: Athens, 1995. (English).

**MTS 92.** UNEP/MAP/WHO: **Assessment of the State of Pollution in the Mediterranean Sea by Carcinogenic, Mutagenic and Teratogenic Substances.** UNEP/MAP: Athens, 1995. (English).

**MTS 91.** PNUE: **Une contribution de l'écologie à la prospective. Problèmes et acquis.** Sophia Antipolis, 1994 (français seulement).

**MTS 90.** UNEP/MAP: **Iskenderun Bay Project. Volume II. Systemic and Prospective Analysis.** Sophia Antipolis, 1994 (Parts in English or French only).

**Projet de la Baie d'Iskenderun. Volume II. Analyse systémique et prospective.** (parties en anglais ou français seulement).

**MTS 89.** UNEP/MAP: **Iskenderun Bay Project. Volume I. Environmental Management within the Context of Environment-Development.** Blue Plan Regional Activity Centre, Sophia Antipolis, 1994. (English).

**MTS 88.** UNEP/MAP: **Proceedings of the Seminar on Mediterranean Prospective.** Blue Plan Regional Activity Centre, Sophia Antipolis, 1994 (Parts in English or French only).

**Actes du Séminaire débat sur la prospective méditerranéenne.** (parties en anglais ou français seulement).

**MTS 87.** UNEP/MAP/WHO: **Identification of microbiological components and measurement development and testing of methodologies of specified contaminants (Area I) - Final reports on selected microbiological projects.** UNEP/MAP: Athens, 1994 (English).

**MTS 86.** UNEP/MAP: **Monitoring Programme of the Eastern Adriatic Coastal Area - Report for 1983 -1991.** UNEP/MAP: Athens, 1994. (English).

**MTS 85.** UNEP/MAP/WMO: **Assessment of Airborne Pollution of the Mediterranean Sea by Sulphur and Nitrogen Compounds and Heavy Metals in 1991.** UNEP/MAP: Athens, 1994. (English).

- MTS 84.** UNEP/MAP: **Integrated Management Study for the Area of Izmir.** Regional Activity Centre for Priority Actions Programme, Split, 1994. (English).
- MTS 83.** PNUE/UICN: **Les aires protégées en Méditerranée. Essai d'étude analytique de la législation pertinente.** Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées, Tunis, 1994. (français seulement).
- MTS 82.** UNEP/MAP/IUCN: **Technical report on the State of Cetaceans in the Mediterranean.** Regional Activity Centre for Specially Protected Areas, Tunis, 1994. (English).
- MTS 81.** UNEP/MAP/IAEA: **Data quality review for MED POL: Nineteen years of progress.** UNEP/MAP: Athens, 1994. (English).
- MTS 80.** UNEP/MAP/FAO: **Final reports on research projects dealing with the effects of pollutants on marine organisms and communities.** UNEP/MAP: Athens, 1994. (English).
- MTS 79.** UNEP/MAP/FAO: **Final reports on research projects dealing with toxicity of pollutants on marine organisms.** UNEP/MAP: Athens, 1994 (Parts in English or French only).  
**Rapports finaux sur les projets de recherche traitant de la toxicité des polluants sur les organismes marins.**
- MTS 78.** UNEP/MAP/FAO: **Final reports on research projects dealing with eutrophication problems.** UNEP/MAP: Athens, 1994 (English).
- MTS 77.** UNEP/MAP/FAO/IAEA: **Designing of monitoring programmes and management of data concerning chemical contaminants in marine organisms.** UNEP/MAP: Athens, 1993 (English).
- MTS 76.** UNEP/MAP/WHO: **Biogeochemical Cycles of Specific Pollutants (Activity K): Survival of Pathogens.** UNEP/MAP: Athens, 1993(English, French). **Cycles biogéochimiques de polluants spécifiques (Activité K): Survie des pathogènes.**
- MTS 75.** UNEP/MAP/WHO: **Development and Testing of Sampling and Analytical Techniques for Monitoring of Marine Pollutants (Activity A).** UNEP/MAP: Athens, 1993 (English).
- MTS 74.** UNEP/MAP/FIS: **Report of the Training Workshop on Aspects of Marine Documentation in the Mediterranean.** UNEP/MAP: Athens, 1993 (English).
- MTS 73.** UNEP/MAP/FAO: **Final Reports on Research Projects Dealing with the Effects of Pollutants on Marine Communities and Organisms.** UNEP/MAP: Athens, 1993 (English, French).  
**Rapports finaux sur les projets de recherche traitant des effets de polluants sur les communautés et les organismes marins.**
- MTS 72.** UNEP/MAP: **Costs and Benefits of Measures for the Reduction of Degradation of the Environment from Land-based Sources of Pollution in Coastal Areas. A - Case Study of the Bay of Izmir. B - Case Study of the Island of Rhodes.** UNEP/MAP: Athens, 1993 (English).
- MTS 71.** UNEP/MAP/FAO/IOC: **Selected techniques for monitoring biological effects of pollutants in marine organisms.** UNEP/MAP: Athens, 1993 (English).
- MTS 70.** UNEP/MAP/IAEA/IOC/FAO: **Organohalogen Compounds in the Marine Environment: A Review.** UNEP/MAP: Athens, 1992 (English).
- MTS 69.** UNEP/MAP/FAO/IOC: **Proceedings of the FAO/UNEP/IOC Workshop on the Biological Effects of Pollutants on Marine Organisms (Malta, 10-14 September 1991), edited by G.P. Gabrielides.** UNEP/MAP: Athens, 1992 (English).
- MTS 68.** UNEP/MAP/FAO/IOC: **Evaluation of the Training Workshops on the Statistical Treatment and Interpretation of Marine Community Data.** UNEP/MAP: Athens, 1992 (English).
- MTS 67.** UNEP/MAP/IOC: **Applicability of Remote Sensing for Survey of Water Quality Parameters in the Mediterranean. Final Report of the Research Project.** UNEP/MAP: Athens, 1992 (English).
- MTS 66.** UNEP/MAP/CRU: **Regional Changes in Climate in the Mediterranean Basin Due to Global Greenhouse Gas Warming.** UNEP/MAP: Athens, 1992 (English).
- MTS 65.** UNEP/MAP: **Directory of Mediterranean Marine Environmental Centres.** UNEP/MAP: Athens, 1992 (English, French).  
**Répertoire des centres relatifs au milieu marin en Méditerranée.**
- MTS 64.** UNEP/MAP/WMO: **Airborne Pollution of the Mediterranean Sea. Report and Proceedings of the Second WMO/UNEP Workshop.** UNEP/MAP: Athens, 1992 (English).
- MTS 63.** PNUE/OMS: **Cycles biogéochimiques de polluants spécifiques (Activité K) - Survie des pathogènes - Rapports finaux sur les projets de recherche (1989-1991).** UNEP/MAP: Athens, 1992 (français seulement).

**MTS 62. UNEP/MAP/IAEA: Assessment of the State of Pollution of the Mediterranean Sea by Radioactive Substances.** UNEP/MAP: Athens, 1992 (English, French).  
**Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les substances radioactives.**

**MTS 61. UNEP/MAP Integrated Planning and Management of the Mediterranean Coastal Zones. Documents produced in the first and second stage of the Priority Action (1985-1986).**, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split, 1991 (Parts in English or French only).  
**Planification intégrée et gestion des zones côtières méditerranéennes. Textes rédigés au cours de la première et de la deuxième phase de l'action prioritaire (1985-1986).**

**MTS 60. UNEP/MAP/WHO: Development and testing of sampling and analytical techniques for monitoring of marine pollutants (Activity A): Final reports on selected microbiological projects (1987-1990).** UNEP/MAP: Athens, 1991. (Parts in English or French only).  
**Mise au point et essai des techniques d'échantillonnage et d'analyse pour la surveillance continue des polluants marins (Activité A): Rapports finaux sur certains projets de nature microbiologique (1987-1990).**

**MTS 59. UNEP/MAP/FAO/IAEA: Proceedings of the FAO/UNEP/IAEA Consultation Meeting on the Accumulation and Transformation of Chemical contaminants by Biotic and Abiotic Processes in the Marine Environment (La Spezia, Italy, 24-28 September 1990),** edited by G.P. Gabrielides. UNEP/MAP: Athens, 1991. (English).

**MTS 58. UNEP/MAP/FAO/WHO/IAEA: Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by organophosphorus compounds.** UNEP/MAP: Athens, 1991. (English, French).  
**Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les composés organophosphorés.**

**MTS 57. UNEP/MAP/WHO: Research on the toxicity, persistence, bioaccumulation, carcinogenicity and mutagenicity of selected substances (Activity G): Final reports on projects dealing with carcinogenicity and mutagenicity.** UNEP/MAP: Athens, 1991. (English).

**MTS 56. UNEP/MAP/IOC/FAO: Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by persistent synthetic materials, which may float, sink or remain in suspension.** UNEP/MAP: Athens, 1991. (English, French).  
**Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les matières synthétiques persistantes qui peuvent flotter, couler ou rester en suspension.**

**MTS 55. UNEP/MAP/WHO: Biogeochemical cycles of specific pollutants (Activity K): Final report on project on survival of pathogenic organisms in seawater.** UNEP/MAP: Athens, 1991. (English).

**MTS 54. UNEP/MAP/WHO: Development and testing of sampling and analytical techniques for monitoring of marine pollutants (Activity A): Final reports on selected microbiological projects.** UNEP/MAP: Athens, 1991. (English).

**MTS 53. UNEP/MAP/WHO: Epidemiological studies related to environmental quality criteria for bathing waters, shellfish-growing waters and edible marine organisms (Activity D). Final report on epidemiological study on bathers from selected beaches in Malaga, Spain (1988-1989).** UNEP/MAP: Athens, 1991. (English).

**MTS 52. UNEP/MAP/FAO: Final reports on research projects dealing with bioaccumulation and toxicity of chemical pollutants.** UNEP/MAP: Athens, 1991 (Parts in English or French only).  
**Rapports finaux sur les projets de recherche traitant de la bioaccumulation et de la toxicité des polluants chimiques.** (parties en anglais ou français seulement).

**MTS 51. UNEP/MAP/FAO: Final reports on research projects dealing with mercury, toxicity and analytical techniques.** UNEP/MAP: Athens, 1991 (Parts in English or French only).  
**Rapports finaux sur les projets de recherche traitant du mercure, de la toxicité et des techniques analytiques.**

**MTS 50. UNEP/MAP: Bibliography on marine litter.** UNEP/MAP: Athens, 1991 (English).

**MTS 49. UNEP/MAP/WHO: Biogeochemical cycles of specific pollutants. Survival of pathogens. Final reports on research projects (Activity K).** UNEP/MAP: Athens, 1991 (Parts in English or French only).  
**Cycles biogéochimiques de polluants spécifiques. Survie des Pathogènes. Rapports finaux sur les projets de recherche (activité K).**

**MTS 48. UNEP/MAP/FAO: Final reports on research projects (Activity G).** UNEP/MAP: Athens, 1991 (Parts in English or French only).  
**Rapports finaux sur les projets de recherche (Activité G).**

**MTS 47. UNEP/MAP: Jellyfish blooms in the Mediterranean. Proceedings of the II workshop on jellyfish in the Mediterranean Sea.** UNEP/MAP: Athens, 1991 (Parts in English or French only).  
**Les prolifération's de medusas en Méditerranée. Actes des IIèmes journées d'étude sur les méduses en mer Méditerranée.**

- MTS 46.** UNEP/MAP/WHO: **Epidemiological studies related to environmental quality criteria for bathing waters, shellfish-growing waters and edible marine organisms (Activity D). Final report on project on relationship between microbial quality of coastal seawater and rotavirus-induced gastro-enteritis among bathers (1986-88).** UNEP/MAP: Athens, 1991 (English).
- MTS 45.** UNEP/MAP/IAEA: **Transport of pollutants by sedimentation: Collected papers from the first Mediterranean Workshop (Villefranche-sur-Mer, France, 10-12 December 1987).** UNEP/MAP: Athens, 1990 (English).
- MTS 44.** UNEP/MAP: **Bibliography on aquatic pollution by organophosphorus compounds.** UNEP/MAP: Athens, 1990 (English).
- MTS 43.** PNUE/UICN/GIS: **Posidonie: Livre rouge "Gérard Vuignier" des végétaux, peuplements et paysages marins menacés de Méditerranée.** UNEP/MAP: Athens, 1990 (français seulement).
- MTS 42.** UNEP/MAP/IUCN: **Report on the status of Mediterranean marine turtles.** UNEP/MAP: Athens, 1990 (English, French).  
**Rapport sur le statut des tortues marines de Méditerranée.**
- MTS 41.** UNEP/MAP: **Wastewater reuse for irrigation in the Mediterranean region.** Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split, 1990 (English, French).  
**Réutilisation agricole des eaux usées dans la région méditerranéenne..**
- MTS 40.** UNEP/MAP/FAO: **Final reports on research projects (Activities H, I and J).** UNEP/MAP: Athens, 1990 (English, French).  
**Rapports finaux sur les projets de recherche (Activités H, I et J).**
- MTS 39.** UNEP/MAP/FAO/WHO/IAEA: **Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by organohalogen compounds.** UNEP/MAP: Athens, 1990 (English, French).  
**Evaluation de l'état de la pollution par les composés organohalogénés.**
- MTS 38.** UNEP/MAP: **Common measures adopted by the Contracting Parties to the Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against pollution.** UNEP/MAP: Athens, 1990 (English, French, Spanish and Arabic).  
**Mesures communes adoptées par les Parties Contractantes à la Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution.**  
**Medidas comunes adoptadas por las Partes Contratantes en el convenio para la Proteccion del Mar Mediterraneo contra la Contaminacion.**
- MTS 37.** UNEP/MAP/FAO: **Final reports on research projects dealing with eutrophication and plankton blooms (Activity H).** UNEP/MAP: Athens, 1990 (Parts in English or French only).  
**Rapports finaux sur les projets de recherche consacrés à l'eutrophisation et aux efflorescences de plancton (Activité H).**
- MTS 36.** PNUE/UICN: **Répertoire des aires marines et côtières protégées de la Méditerranée. Première partie - Sites d'importance biologique et écologique.** UNEP/MAP: Athens, 1990 (français seulement).
- MTS 35.** UNEP/MAP: **Bibliography on marine pollution by organotin compounds.** UNEP/MAP: Athens, 1989. (English).
- MTS 34.** UNEP/MAP/FAO/WHO: **Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by cadmium and cadmium compounds.** UNEP/MAP: Athens, 1989 (English, French).  
**Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par le cadmium et les composés de cadmium.**
- MTS 33.** UNEP/MAP/FAO/WHO/IAEA: **Assessment of organotin compounds as marine pollutants in the Mediterranean.** UNEP/MAP: Athens, 1989 (English, French).  
**Evaluation des composés organostanniques en tant que polluants du milieu marin en Méditerranée.**
- MTS 32.** UNEP/MAP/FAO: **Biogeochemical cycles of specific pollutants (Activity K).** UNEP/MAP: Athens, 1989 (Parts in English or French only).  
**Cycles biogéochimiques de polluants spécifiques (Activité K).**
- MTS 31.** UNEP/MAP/WMO: **Airborne pollution of the Mediterranean Sea. Report and proceedings of a WMO/UNEP Workshop.** UNEP/MAP: Athens, 1989 (Parts in English or French only).  
**Pollution par voie atmosphérique de la mer Méditerranée. Rapport et actes des Journées d'étude OMM/PNUE.**
- MTS 30.** UNEP/MAP: **Meteorological and climatological data from surface and upper measurements for the assessment of atmospheric transport and deposition of pollutants in the Mediterranean Basin: A review.** UNEP/MAP: Athens, 1989. (English).
- MTS 29.** UNEP/MAP: **Bibliography on effects of climatic change and related topics.** UNEP/MAP: Athens, 1989 (English).
- MTS 28.** UNEP/MAP: **State of the Mediterranean marine environment.** UNEP/MAP: Athens, 1989 (English).

**MTS 27. UNEP/MAP Implications of expected climate changes in the Mediterranean Region: An overview.** UNEP/MAP: Athens, 1989 (English).

**MTS 26. UNEP/MAP/IUCN: Directory of marine and coastal protected areas in the Mediterranean Region. Part I - Sites of biological and ecological value.** UNEP/MAP: Athens, 1989 (English).

**MTS 25. UNEP/MAP: The Mediterranean Action Plan in a functional perspective: A quest for law and policy.** UNEP/MAP: Athens, 1988 (English).

**MTS 24. UNEP/MAP/FAO: Toxicity, persistence and bioaccumulation of selected substances to marine organisms (Activity G).** UNEP/MAP: Athens, 1988 (Parts in English or French only).  
**Toxicité, persistance et bio accumulation de certaines substances vis-à-vis des organismes marins (Activité G).**

**MTS 23. UNEP/MAP: National monitoring programme of Yugoslavia, Report for 1983 -1986.** UNEP/MAP: Athens, 1988 (English).

**MTS 22. UNEP/MAP/FAO: Study of ecosystem modifications in areas influenced by pollutants (Activity I).** UNEP/MAP: Athens, 1988 (Parts in English or French only).  
**Etude des modifications de l'écosystème dans les zones soumises à l'influence des polluants (Activité I).**

**MTS 21. UNEP/MAP/UNESCO/FAO: Eutrophication in the Mediterranean Sea: Receiving capacity and monitoring of long-term effects.** UNEP/MAP: Athens, 1988 (Parts in English or French only). **Eutrophisation dans la mer Méditerranée: capacité réceptrice et surveillance continue des effets à long terme.**

**MTS 20. UNEP/MAP/WHO: Epidemiological studies related to environmental quality criteria for bathing waters, shellfish-growing waters and edible marine organisms (Activity D). Final report on project on relationship between microbial quality of coastal seawater and health effects (1983-86).** UNEP/MAP: Athens, 1988 (English).

**MTS 19. UNEP/MAP/IOC: Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by petroleum hydrocarbons.** UNEP/MAP: Athens, 1988 (English, French).  
**Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par les hydrocarbures de pétrole.**

**MTS 18. UNEP/MAP/FAO/WHO: Assessment of the state of pollution of the Mediterranean Sea by mercury and mercury compounds.** UNEP/MAP: Athens, 1987 (English, French).  
**Evaluation de l'état de la pollution de la mer Méditerranée par le mercure et les composés mercuriels.**

**MTS 17. UNEP/MAP: Seismic risk reduction in the Mediterranean region. Selected studies and documents (1985-1987).**, Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split, 1987 (Parts in English or French only).  
**Réduction des risques sismiques dans la région méditerranéenne. Documents et études sélectionnés (1985-1987).**

**MTS 16. UNEP/MAP: Promotion of soil protection as an essential component of environmental protection in Mediterranean coastal zones. Selected documents (1985-1987).** Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split, 1987 (Parts in English or French only).  
**Promotion de la protection des sols comme élément essentiel de la protection de l'environnement dans les zones côtières méditerranéennes. Documents sélectionnés (1985-1987).**

**MTS 15. UNEP/MAP: Environmental aspects of aquaculture development in the Mediterranean region. Documents produced in the period 1985-1987.** Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split, 1987 (English).

**MTS 14. UNEP/MAP: Experience of Mediterranean historic towns in the integrated process of rehabilitation of urban and architectural heritage. Documents produced in the second phase of the Priority Action (1986).** Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split, 1987 (Parts in English or French only)

**MTS 13. UNEP/MAP: Specific topics related to water resources development of large Mediterranean islands. Documents produced in the second phase of the Priority Action (1985-1986).** Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split, 1987 (Parts in English or French only).  
**Thèmes spécifiques concernant le développement des ressources en eau des grandes îles méditerranéennes. Textes rédigés au cours de la deuxième phase de l'action prioritaire (1985-1986).**

**MTS 12. UNEP/MAP: Water resources development of small Mediterranean islands and isolated coastal areas. Documents produced in the first stage of the Priority Action (1984-1985).** Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split, 1987 (Parts in English or French only).  
**Développement des ressources en eau des petites îles et des zones côtières isolées méditerranéennes. Textes rédigés au cours de la première phase de l'action prioritaire (1984-1985).**

**MTS 11. UNEP/MAP: Rehabilitation and reconstruction of Mediterranean historic settlements. Documents produced in the first stage of the Priority Action (1984-1985).** Priority Actions Programme, Regional Activity Centre, Split, 1986 (Parts in English or French only).  
**Réhabilitation et reconstruction des établissements historiques méditerranéens. Textes rédigés au cours de la première phase de l'action prioritaire (1984-1985).**

- MTS 10.** UNEP/MAP: **Research on the toxicity, persistence, bioaccumulation, carcinogenicity and mutagenicity of selected substances (Activity G). Final reports on projects dealing with toxicity (1983-85).** UNEP/MAP: Athens, 1987 (English).
- MTS 9.** UNEP/MAP: **Co-ordinated Mediterranean pollution monitoring and research programme (MED POL - PHASE I). Final report, 1975-1980.** UNEP/MAP: Athens, 1986 (English).
- MTS 8. Add.** UNEP/MAP: **Biogeochemical studies of selected pollutants in the open waters of the Mediterranean (MED POL VIII). Addendum, Greek Oceanographic Cruise 1980.** Addendum. UNEP/MAP: Athens, 1986 (English).
- MTS 8.** UNEP/MAP/IAEA/IOC: **Biogeochemical studies of selected pollutants in the open waters of the Mediterranean (MED POL VIII).** UNEP/MAP: Athens, 1986 (Parts in English or French only).  
**Études bio géochimiques de certains polluants au large de la Méditerranée (MED POL VIII).**
- MTS 7.** UNEP/MAP/WHO: **Coastal water quality control (MED POL VII).** UNEP/MAP: Athens, 1986 (Parts in English or French only).  
**Contrôle de la qualité des eaux côtières (MED POL VII).**
- MTS 6.** UNEP/MAP/IOC: **Problems of coastal transport of pollutants (MED POL VI).** UNEP/MAP: Athens, 1986 (English).
- MTS 5.** UNEP/MAP/FAO: **Research on the effects of pollutants on marine communities and ecosystems (MED POL V).** UNEP/MAP: Athens, 1986 (Parts in English or French only).  
**Recherche sur les effets des polluants sur les communautés et écosystèmes marins (MED POL V).**
- MTS 4.** UNEP/MAP/FAO: **Research on the effects of pollutants on marine organisms and their populations (MED POL IV).** UNEP/MAP: Athens, 1986 (Parts in English, French or Spanish only).  
**Recherche sur les effets des polluants sur les organismes marins et leurs peuplements (MED POL IV).**
- MTS 3.** UNEP/MAP/FAO: **Baseline studies and monitoring of DDT, PCBs and other chlorinated hydrocarbons in marine organisms (MED POL III).** UNEP/MAP: Athens, 1986 (Parts in English, French or Spanish only).  
**Études de base et surveillance continue du DDT, des PCB et des autres hydrocarbures chlorés contenus dans les organismes marins (MED POL III).**
- MTS 2.** UNEP/MAP/FAO: **Baseline studies and monitoring of metals, particularly mercury and cadmium, in marine organisms (MED POL II).** UNEP/MAP: Athens, 1986 (Parts in English, French or Spanish only).  
**Études de base et surveillance continue des métaux, notamment du mercure et du cadmium, dans les organismes marins (MED POL II).**
- MTS 1.** UNEP/MAP/IOC/WMO: **Baseline studies and monitoring of oil and petroleum hydrocarbons in marine waters.** UNEP/MAP: Athens, 1986 (Parts in English, French or Spanish only).  
**Études de base et surveillance continue du pétrole et des hydrocarbures contenus dans les eaux de la mer.**