



Programme
des Nations Unies
pour l'environnement

Dist. 4.
RESTREINTE

CNRP/IG.20/INF.15
le 10 septembre 1980

FRANCAIS

Réunion intergouvernementale sur les
zones spécialement protégées de la
Méditerranée

Athènes, 13-17 octobre 1980

CERTAINS ASPECTS CRUCIAUX DU CONCEPT
DES RESERVES DE LA BIOSPHERE DANS LA REGION MEDITERRANEENNE

GE.80-2643



U N E S C O

Division des Sciences écologiques

Certains aspects cruciaux du concept des
réserves de la biosphère dans
la région méditerranéenne



1.0 INTRODUCTION

Plusieurs initiatives concernant la protection du milieu naturel ou semi-naturel dans les régions considérées comme étant d'intérêt international ont vu le jour pendant les dix dernières années. Cette préoccupation se trouve en nette opposition avec les efforts antérieurs de conservation de la nature. Les parcs nationaux ou autres régions protégées étaient habituellement sélectionnées essentiellement d'après une description des ressources nationales dans laquelle l'élément international était aléatoire selon la situation des zones protégées de chaque côté d'une frontière.

La situation a considérablement évoluée depuis 1970 avec l'adoption d'un nombre d'instruments légaux permettant la coordination des efforts internationaux dans le domaine de la conservation du patrimoine naturel, et avec la mise en oeuvre des programmes internationaux pour renforcer la conservation et l'aménagement des ressources naturelles. C'est ainsi qu'en 1970, le Programme sur l'Homme et la Biosphère (MAB) fut officiellement lancé à la 16e session de la Conférence générale de l'Unesco, et qu'en 1971, à la 1ère session du Conseil international de coordination du MAB, les grandes lignes du programme furent établies proposant 13 thèmes de recherche concertés parmi lesquels le Projet 8 du MAB, intitulé "Conservation des régions naturelles et des ressources génétiques qu'elles contiennent". Un quatorzième thème de recherche a été ajouté en 1974 à la 18e session de la Conférence générale de l'Unesco.

En 1971, la Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine a été adoptée par la Conférence internationale sur les zones humides et la sauvagine à Ramsar, Iran, dont l'Unesco a accepté d'être le dépositaire et l'IUCN d'assumer le Secrétariat pour sa mise en oeuvre.

En 1972, tandis que se tenait à Stockholm la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement humain qui vit naître le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, la Convention concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel était adoptée par la Conférence générale de l'Unesco à sa 17e session. L'Unesco est non seulement le dépositaire de cette convention mais en assure également le Secrétariat. C'est à travers ces deux instruments légaux mentionnés ci-dessus et le Programme inter-gouvernemental du MAB que l'Unesco contribue à la mise en oeuvre de la Stratégie mondiale de la conservation qui a été lancée au début de cette année par les membres du Groupe de la conservation de la nature (PNEU, FAO, Unesco, UICN) et le World Wildlife Fund.

Le texte suivant donne un aperçu des aspects cruciaux du concept des réserves de la biosphère lequel a été développé dans le cadre du programme MAB, en mettant l'accent sur la région Méditerranéenne.

2.0 CERTAINS ASPECTS CRUCIAUX DU CONCEPT DE RESERVES DE LA BIOSPHERE DANS LA REGION MEDITERRANEENNE

2.1 Aspects pratiques de la mise en oeuvre du Projet 8 du MAB

Le concept de réserves de la biosphère a été introduit en 1971 par le programme MAB de l'Unesco. Les réserves de la biosphère constituent un réseau international de zones protégées où se développe un concept intégré de la conservation, dans lequel se trouvent aussi bien la préservation de la diversité écologique et génétique que la recherche, la surveillance continue du milieu, l'éducation et la formation.



Les réserves de la biosphère sont sélectionnées en tant qu'exemples représentatifs des principaux écosystèmes du monde. D'une façon générale, elles sont constituées d'une aire centrale strictement protégée entourée par une zone tampon plus étendue où se déroulent la recherche expérimentale et manipulative aussi bien que les pratiques traditionnelles d'utilisation des terres agricoles.

L'accent est mis sur la coopération et la participation des populations locales dans le but de favoriser l'acceptation des activités relatives à la conservation par la société. Les réserves de la biosphère offrent un cadre pour la coopération internationale dans la recherche sur des écosystèmes comparables et dans la solution pratique des problèmes semblables concernant le milieu naturel.

L'expérience acquise depuis l'établissement des premières réserves de la biosphère en 1976¹ a montré qu'un certain pragmatisme était nécessaire dans la mise en oeuvre du Projet 8 du MAB au plan national et régional.

Les approches utilisées ont été très variées, mais certains éléments importants se retrouvent constamment dans le concept de réserve de la biosphère. Ces éléments sont dans une certaine mesure différents en importance de ceux des autres programmes nationaux de conservation, mais ils assurent un complément à ces programmes. Ce sont les éléments suivants:

- (1) Importance accordée à l'utilisation des zones naturelles pour la recherche, plus spécialement à celles susceptibles de procurer à la conservation une base scientifique améliorée.
- (2) Importance accordée à la conservation des écosystèmes, plutôt qu'à la conservation des espèces individuelles.
- (3) Importance accordée aux sites permettant une recherche et une surveillance continues à long terme.
- (4) Choix des sites en fonction de leur représentativité plutôt que de leur caractère exceptionnel.
- (5) Disposition d'une structure internationale de coopération entre les nations dans les domaines de la conservation et de la recherche, cette structure étant le Programme Intergouvernemental de l'Homme et la Biosphère (MAB) de l'Unesco.²

Le concept de réserve de la biosphère est doté d'une souplesse considérable, et il peut être facilement adapté pour répondre aux besoins spécifiques des diverses régions du globe. Par exemple, lors de la sélection de zones en vue de leur désignation comme réserves de la biosphère, certains pays ont mis l'accent sur l'aspect conservation du Projet 8 du MAB, alors que d'autres insistaient sur l'aspect recherche. De plus, les sites les plus étendus et les plus propices dans une optique de conservation se trouvent souvent éloignés des institutions scientifiques et à l'écart des implantations de leurs recherches. Pour tenir compte de cette situation, on a élargi le concept initial à la notion de groupe-ment de réserves de la biosphère constitué d'une réserve centrale à objectif de conservation (la zone centrale), associée si possible à une zone-tampon périphérique et à des réserves expérimentales voisines, chacune de ces dernières

¹ En août 1980, 177 réserves de la biosphère ont été établies en 46 pays, englobant plus de 120 million ha d'écosystèmes terrestres ou marin-côtiers.

² En août 1980, 95 pays ont établi des Comités Nationaux du MAB. Plus de 1.000 projets de recherche écologique intégrée sur le terrain sont en cours, avec les efforts concertés de plus de 10.000 scientifiques. Plus de 300 projets de recherche dans les réserves de la biosphère fournissent les données de base pour la conservation et l'aménagement des ressources naturelles.



répondant à un objectif de recherche qui comporte une intervention. Un tel groupement de réserves séparées les unes des autres et auxquelles des objectifs différents ont été assignés en matière de recherche et de conservation, peut atteindre le but fixé aussi facilement qu'une réserve dont toutes les zones sont contiguës.

Dans plusieurs pays de la région méditerranéenne, les écosystèmes naturels les plus importants ont été transformés au profit de l'agriculture ou dégradés, de sorte que les relictas encore susceptibles d'être protégées sont de faible étendue, et il se peut qu'elles aient perdu une partie de leur faune et de leur flore. Par conséquent, la restauration s'avère une tâche primordiale dans certaines réserves de la biosphère; elle repose sur des études écologiques intégrées, et elle s'appuie sur des observations suivies en vue d'assurer une surveillance continue du processus de restauration.

2.2 Les précédentes réunions du MAB en région méditerranéenne

Le réseau de réserves de la biosphère dans les pays méditerranéens a pris naissance lors de la réunion régionale sur les activités écologiques intégrées de recherche et de conservation dans les pays du nord de la Méditerranée, réunion qui s'est tenue à Potenza, Italie, en octobre 1975 (voir rapport no. 36, de la série des rapports du MAB). Les sept pays représentés à Potenza (Espagne, France, Grèce, Italie, Portugal, Turquie, Yougoslavie) y proposèrent 14 sites destinés à être inclus dans le futur réseau de réserves de la biosphère en Méditerranée.

Lors de la Conférence scientifique MAB-Méditerranée, réunie à Montpellier, France, du 27 septembre au 2 octobre 1976, des recommandations ont été formulées en faveur d'une poursuite du développement du Projet 8 du MAB en région méditerranéenne. Cependant, le développement d'une base conceptuelle et d'un plan d'action pour l'établissement d'un réseau en région méditerranéenne a fait de grands progrès au séminaire du MAB, tenu à Side, Turquie du 6 au 11 juin 1977 (voir rapport no. 45, Série des rapports du MAB).

2.3 Adaptation du concept de réserve de la biosphère aux conditions particulières de la région méditerranéenne

Il est tout particulièrement nécessaire d'adapter le concept de réserve de la biosphère en région méditerranéenne pour tenir compte des conditions actuelles dans les domaines écologique, socio-économique et socio-culturel. Carrefour de cultures et de civilisations, axe de la communication et de l'échange des idées, des denrées, des énergies humaines et des ressources naturelles et culturelles, cette région s'est transformée profondément au fil des millénaires. Les sites habités, les terres cultivées, le maquis, la garrigue et les pâturages se sont substitués aux conditions naturelles initiales, caractérisées par la présence de forêts à essences sempervirentes et décidues occupant les plaines et les versants des montagnes. L'état naturel continue de battre en retraite devant l'intensité de l'intervention de l'homme; et une bonne part des terres a désormais atteint un stade de dégradation grave.

Dans de telles circonstances, la conservation de la nature est une tâche particulièrement difficile. C'est précisément sur des sites de ce genre, dans les secteurs à la frontière de la nature et de l'appauvrissement des moyens d'existence de l'homme, qu'elle est peut-être le plus nécessaire.

Les nombreuses difficultés qui résultent de cette situation exigent également que soient résolus plusieurs problèmes propres à la région méditerranéenne dans les domaines scientifique, technique et socio-économique. La création de réserves de la biosphère pourrait être un moyen d'associer conservation, restauration des terres et éducation en matière d'environnement.



Pour adapter le concept de réserve de la biosphère aux conditions et aux besoins spécifiques de la région, il est important de respecter les points suivants:

- exprimer la diversité écologique de cette région extrêmement variée;
- faire en sorte que soient représentées les zones de transition entre cette région et ses voisines, ainsi que les écotones à l'intérieur de la région;
- prendre en compte les problèmes spécifiques de conservation des zones humides, des îles et des écosystèmes marin-côtières en région méditerranéenne;
- prendre en considération le développement socio-économique;
- incorporer des écosystèmes semi-naturels et artificiels;
- prendre en considération les paysages dégradés et la possibilité de les restaurer;
- sauvegarder le patrimoine culturel dans les réserves de la biosphère.

2.3.1 Expression de la diversité de la région

Le climat méditerranéen est très varié, plus spécialement pour ce qui concerne les précipitations et la température. Ce fait se traduit par une hétérogénéité floristique et phytosociologique remarquable par comparaison avec les régions froides et tempérées. La diversité du climat, associée à l'histoire géologique et géomorphologique, et en particulier à la présence de nombreuses îles et de massifs montagneux morcelés, a fait de cette région un centre très important pour l'évolution et la survie des espèces. Il en résulte une forte variation de la composition des associations autour du bassin méditerranéen; les espèces donnent lieu à de nombreuses adaptations morphologiques et écologiques différentes et spécialisées; et, il existe beaucoup de concentrations d'espèces endémiques.

Les écosystèmes méditerranéens ont fait preuve d'une extrême instabilité face aux perturbations provoquées par l'homme, et ils sont devenus particulièrement vulnérables aux sécheresses périodiques intenses et aux pluies torrentielles caractéristiques de ce climat. Il en est résulté une généralisation de l'érosion du sol et de la dégradation de la végétation.

Lors du choix des réserves de la biosphère, l'accent doit porter sur la réalisation d'une gamme complète de sites représentatifs des grands écosystèmes. Il en résultera une sélection sensiblement différente de celle pratiquée pour les parcs nationaux. Les sites uniques ne doivent être retenus en tant que réserves de la biosphère que dans la mesure où une recherche a été réalisée, ou planifiée, en vue de permettre des comparaisons valables avec d'autres zones à peu près similaires dans d'autres pays.

Il convient que les réserves de la biosphère comportent une variation interne des habitats aussi importante que possible, afin de pouvoir constituer des unités de conservation plus efficaces et de plus longue durée. Elles doivent par exemple inclure des différences d'altitude, de pluviosité, de drainage et de sols. Elles doivent également comporter des degrés divers d'activité humaine. Il convient de veiller à la réalisation d'une étude de la dynamique des processus naturels et déclenchés par l'homme.



2.3.2 Représentation des zones de transition et des écotones

Etant donné le caractère foncièrement diversifié de la région méditerranéenne et les liens qui la relie à tant de régions biogéographiques différentes, il est important que ces interfaces soient représentées au sein des réserves de la biosphère, au même titre que des exemples typiques d'écosystèmes correspondant à une distribution normale. On peut définir deux types d'interfaces: les transitions entre la région méditerranéenne et les domaines ou provinces biogéographiques adjacents; et les écotones à l'intérieur de la région elle-même, par exemple entre les terres et la mer.

Sous l'angle biogéographique, les principales transitions entre la Méditerranée et les régions avoisinantes sont les suivantes:¹

- Méditerranée septentrionale - Atlantique
- Méditerranée septentrionale - Europe Centrale
- Méditerranée septentrionale et orientale - Sud-Est de la Mer Noire
- Méditerranée orientale - Région Irano-Touranienne
- Méditerranée méridionale - Région Saharo-Arabique
- Méditerranée occidentale - Macaronésie

C'est au niveau des grandes interfaces interrégionales qu'apparaissent la plupart des interactions, des transitions et des conflits; et aussi, en règle générale, les processus les plus actifs et les plus rapides du changement, de même que les déséquilibres les plus graves. Etant donné que l'ensemble du Programme MAB est consacré aux problèmes écologiques de dimension mondiale, il est profondément intéressé par ces phénomènes aux interfaces.

Lorsque l'intervention de l'homme sur ces points critiques devient irréfléchie, il peut en résulter des conséquences très dangereuses, parfois même désastreuses. On observe par conséquent un besoin progressivement croissant de soumettre les sites concernés à un contrôle scientifique intensif et systématique, tenant compte non seulement des variables physiques et biophysiques, mais aussi culturelles, ethnologiques et sociologiques.

Des problèmes particulièrement préoccupants se posent dans les zones de transition Méditerranée orientale-Région Irano-Touranienne et Méditerranée méridionale-Région Saharo-Arabique, où les problèmes méditerranéens classiques de dégradation interfèrent avec les problèmes généraux de la désertification. La relation entre le Projet 8 du MAB et les Projets 3 et 4 prend ici une importance toute particulière.

2.3.3 Les problèmes de la conservation des systèmes des zones marécageuses

Durant de nombreux siècles, la superficie des zones marécageuses a été réduite par le drainage effectué au profit de l'agriculture, sont des exemples remarquables, les marais Pontins en Italie, et le marais de Huleh en Israël). Les zones marécageuses qui persistent encore actuellement sont sérieusement menacées par la poursuite de l'extension de l'agriculture, par l'aquaculture, par la croissance urbaine et industrielle, et par le tourisme, chacun de ces éléments entrant en compétition pour gagner de l'espace, et provoquant un risque de pollution accrue. Le danger est maximum et pratiquement immédiat dans les zones de marécages littoraux, mais il s'étend partout.

¹ Pour plus de détails voir rapport no. 45, Série des rapports du MAB, qui propose une carte et une classification des écosystèmes terrestres pour la région méditerranéenne.



En dépit de tout cela, il reste encore dans cette région 1 million d'hectares environ de terres marécageuses naturelles ou semi-naturelles avec des concentrations importantes dans certains pays. On estime que 71 pour cent de la population du gibier d'eau paléarctique d'Europe hivernent dans ces zones de marécages, ce qui représente plusieurs millions d'oiseaux.

Etant donné la rareté des relictés de zones marécageuses, l'importance qu'elles revêtent en tant que réserves génétiques, et le caractère immédiat du danger qu'elles encourent, une action internationale est nécessaire pour assurer leur sauvegarde. Il convient de la considérer comme des zones-clé dans tout programme de sélection de réserves de la biosphère dans cette région. Pour leur part, les réserves de la biosphère peuvent jouer un rôle vital dans le maintien des écosystèmes des zones marécageuses méditerranéennes, écosystèmes susceptibles de revêtir une grande importance dans la satisfaction des besoins futurs des hommes de cette région, en particulier en tant que sources de protéines.

Le caractère discontinu mais interdépendant des écosystèmes de marécages fait qu'ils sont particulièrement bien adaptés à l'approche en groupement de la mise en place de réserves de la biosphère. Les écosystèmes de marécages ont une capacité de reconstitution élevée, et ils peuvent être restaurés bien plus rapidement que les écosystèmes terrestres; ils se prêtent particulièrement bien, par conséquent, aux études d'aménagement. Dans la région méditerranéenne, la nécessité de telles études est indiscutable, et elle s'impose de toute urgence, du fait de la contribution possible des zones marécageuses comme appoint aux ressources en protéines qui diminuent pour la population de cette région.

2.3.4 Les problèmes de conservation des zones côtières

Il a déjà été fait référence à l'écotone entre la mer et la terre. Cette zone présente des caractéristiques écologiques exceptionnelles liées aux processus dynamiques qui s'y déroulent. Elle est caractérisée par une productivité biologique élevée, et constitue le centre d'une intense activité humaine. Ceci s'applique également aux îles et aux mers qui les ceinturent.

Compte tenu de la gravité des problèmes affectant ces habitats critiques et de la longueur considérable de la ligne de rivage en région méditerranéenne, il convient d'accorder une attention toute particulière à la mise en place d'un ensemble représentatif de réserves de la biosphère dans la zone côtière. Dans ce but, on pourra s'appuyer sur les efforts accomplis ces dernières années pour créer des réserves et des parcs marins dans la région, ce qui a donné lieu à un certain nombre de conférences et de réunions internationales. Toutefois, il convient que les réserves de la biosphère accordent davantage d'importance à la modification des incidences des activités de l'homme sur la côte, et en particulier à l'accroissement de l'urbanisation, du tourisme, de la pêche et de la pollution.

2.3.5 Les problèmes de conservation des écosystèmes insulaires

Il est également nécessaire de créer un certain nombre de réserves de la biosphère destinées à la préservation du riche patrimoine naturel des îles méditerranéennes. Ces réserves pourraient également assumer d'importantes fonctions de recherche et de surveillance continue car, dans de nombreux cas, les îles offrent des possibilités exceptionnelles à l'étude des effets des impacts humains. Une recherche de ce type devrait être conduite dans le cadre



du Projet 7 du MAB, "Ecologie et utilisation rationnelle des écosystèmes insulaires", qui tirerait profit de l'installation de sites de recherche permanents dans un réseau futur de réserves de la biosphère dans les îles méditerranéennes. On trouverait là une occasion exceptionnelle pour l'étude, en conditions relativement contrôlées, de la totalité de la gamme des facteurs écologiques, économiques et sociaux susceptibles d'exercer une influence sur la relation de l'homme avec son environnement.

Trois thèmes de recherches peuvent être considérés comme de première importance:

- l'aménagement par les populations insulaires de leurs ressources naturelles;
- l'incidence sur les îles des influences extérieures, et en particulier du tourisme;
- l'incidence des végétaux et des animaux allochtones sur les écosystèmes insulaires.

En outre, argument de la plus haute importance, la mise en place de réserves de la biosphère sur certaines îles bien choisies en Méditerranée pourra contribuer à préserver dans le règne animal et végétal les espèces endémiques locales, présentés en grand nombre, au profit des générations actuelles et futures.

2.3.6 La développement socio-économique

Les problèmes du développement socio-économique doivent être soigneusement envisagés lors de la création des réserves de la biosphère, de leur développement, et de leur utilisation pour la recherche et pour l'éducation du public. Le respect de cette condition est particulièrement important dans la région méditerranéenne où un certain nombre de réserves de la biosphère comportent des établissements humains, ou subissent continuellement l'influence de populations humaines qui résident à l'extérieur de la réserve mais exploitent ses ressources naturelles pour assurer leur subsistance. Par conséquent, la situation économique des communautés humaines doit être considérée comme une composante importante d'une structure conçue pour intégrer et harmoniser les économies de l'homme et de la nature.

Toutefois, la prise en considération de l'économie des communautés humaines existantes ne devrait pas compromettre la validité écologique des réserves de la biosphère. Les critères de la validité écologique de chacune des réserves de la biosphère doivent être définis dans les règlements administratifs de base qui doivent être conçus en fonction des caractéristiques naturelles du site.

A l'intérieur de ces réserves de la biosphère, les besoins légitimes de la population locale devraient être couverts grâce à un développement socio-économique approprié. Dans ces conditions, il faudrait que la population locale fût encouragée à participer activement à la formulation des objectifs de l'aménagement des réserves de la biosphère, ainsi qu'aux décisions. Il conviendrait d'étudier la possibilité d'octroyer de subventions et des aides financières, de prendre à bail et d'instaurer des servitudes, et d'avoir recours à ces moyens en cas de nécessité pour que les réserves de la biosphère puissent assumer convenablement leurs fonctions.



Pour obtenir un succès durable, il faudra s'assurer la coopération et la compréhension des communautés humaines locales, en particulier dans les pays en voie de développement du bassin méditerranéen. Cette compréhension dépend dans une large mesure du niveau culturel et de l'éducation de la société concernée. Par conséquent, les relations publiques revêtent une importance exceptionnelle. Pour stimuler la compréhension et la coopération de la population locale, il convient de mettre en place des programmes spéciaux chargés de lui fournir les informations sur les réserves de la biosphère, leur signification et l'importance de leur rôle. Lors de l'attribution de crédits socio-économiques, il conviendra de prévoir la part à consacrer à l'éducation du grand public et aux relations publiques, afin d'améliorer au sein de la population locale la prise de conscience de l'environnement et la volonté de participer à sa protection.

Si les objectifs impartis aux réserves de la biosphère visent à résoudre les problèmes humains actuels de la région méditerranéenne, il conviendra qu'elles comportent dans certains cas des agro-écosystèmes, des systèmes sylvicoles, ou même des systèmes urbains et industrialisés. En région méditerranéenne, les problèmes posés par les zones soumises à une exploitation continue prennent de plus en plus d'importance; lorsque les activités de l'homme ont un caractère continu et invariable, l'homme joue un rôle comparable à celui des facteurs naturels. Dans de telles circonstances, les problèmes de conservation de la nature passent progressivement à des problèmes de conservation d'une productivité utile régulière, ce qui implique un travail réalisé en harmonie avec les processus naturels fondamentaux. Si, au contraire, les activités de l'homme et la mode d'exploitation qu'il pratique sont désordonnées et provoquent une dégradation, soit de la productivité, soit du paysage en général, il convient de s'efforcer de restaurer la qualité de l'environnement dans son ensemble.

Un problème propre à ce contexte est celui du maintien pour une durée indéfinie de ces systèmes traditionnels dans lesquels l'homme est parvenu à un certain équilibre, par exemple, entre la végétation, le cheptel et des techniques simples de mise en culture. La perpétuation de systèmes de ce genre peut avoir une grande importance pour la préservation des stocks génétiques tels ceux des céréales primitives.

2.3.7 Les écosystèmes semi-naturels et artificiels

Les écosystèmes semi-naturels et artificiels créés par l'homme ont une flore et une faune caractéristiques qui leur sont propres, et ils jouent un rôle important dans l'économie des communautés locales. La préservation d'échantillons de ces écosystèmes modifiés revêt par conséquent une grande importance pour la conservation du patrimoine génétique, et leur étude s'avère déterminante pour comprendre les interactions entre l'homme et la terre. Il faut donc les considérer comme des constituants essentiels, à part entière, de toute réserve de la biosphère.

Les diverses zones d'une réserve de la biosphère doivent couvrir la totalité de la gamme entre les écosystèmes naturels et ceux modifiés par l'homme, et elles doivent illustrer les pratiques traditionnelles et modernes de l'utilisation des terres. Elles devraient servir de sites permettant d'effectuer les études écologiques et socio-économiques comparées dont le besoin se fait vivement sentir pour la planification régionale dans le bassin méditerranéen.



Il conviendrait d'analyser et de comparer quatre niveaux d'intensité de l'influence exercée par l'homme:

- aucune influence (zones centrales)
- une certaine influence (zones centrales et zones-tampons)
- utilisation traditionnelle des terres (zones-tampons et zones périphériques)
- aménagement intensif (zones périphériques).

Lorsqu'aucun écosystème non modifié n'a persisté, la zone centrale doit être constituée de zones modifiées dans lesquelles on laissera désormais se dérouler la succession naturelle.

Enfin, il sera possible de faire une comparaison entre les grands projets de développement qui se déroulent à l'extérieur des réserves de la biosphère et les situations naturelles ou d'aménagement moins intensif qui peuvent être observés à l'intérieur.

Etant donné qu'il n'est peut-être pas possible de trouver au voisinage immédiat les unes des autres la totalité de ces situations, il s'avèrera commode de les incorporer toutes dans un groupement de réserves de la biosphère.

2.3.8 Les paysages dégradés et les possibilités de leur restauration

L'homme a exercé son activité dans la région méditerranéenne. depuis quatre millénaires au moins. Des écosystèmes ont été dégradés, et même détruits par les civilisations successives qui y ont trouvé les produits essentiels à leur survie et qui les ont parfois considérés comme des obstacles à leur développement.

Etant donné la prédominance généralisée des étendues dégradées et appauvries, il convient que certains d'entre elles soient incluses dans des réserves de la biosphère sous forme de zones de restauration. Il convient d'entreprendre des recherches sur les paysages dégradés de ce genre en vue de définir les bases scientifiques de leur restauration. Il conviendrait aussi de conserver certaines zones dans leur état actuel de dégradation à titre de démonstration, mais également comme témoins permettant d'apprécier les améliorations apportées par la restauration des autres secteurs.

Il existe déjà dans certains pays méditerranéens une législation visant à protéger la végétation dégradée ou détruite, afin de la ramener à l'état souhaité. Les réserves de la biosphère pourraient alors comporter des zones de ce genre.

Le caractère généralisé de la dégradation et de la destruction du paysage illustre la gravité de l'impact de la population locale sur les ressources naturelles facilement accessibles dans son environnement immédiat. Si cette population occupe encore la zone considérée, il est probable que les effets néfastes se poursuivront, sauf si des mesures de restauration sont activement appliquées. Dans ces circonstances, l'aptitude des terres de cette zone devrait être évaluée afin de les soumettre aussi rapidement que possible à un régime de production soutenu, tel que, par exemple, la plantation de vignes, de vergers d'oliviers ou de pistachiers, ou l'introduction de la culture irriguée renforcée par une protection appropriée du bassin-versant. On pourrait ainsi espérer obtenir des bénéfices plus rapidement que par le processus de restauration naturelle. Comme on l'a vu dans le chapitre précédent, toutes ces alternatives devront faire l'objet d'études.



2.3.9 Préservation du patrimoine culturel à l'intérieur des réserves de la biosphère

De nombreux secteurs de la région méditerranéenne sont dépositaires d'un patrimoine culturel d'une inestimable richesse, plus spécialement pour ce qui concerne les époques grecque et romaine. Etant donné l'importance de ce patrimoine et la nécessité de l'intégrer au patrimoine naturel, tant sur le plan esthétique que culturel, il convient que les réserves de la biosphère englobent, lorsque ce sera justifié, les sites présentant un intérêt archéologique et historique. Des mesures particulières devront peut-être être prises pour préserver l'intégrité des caractères naturels et l'authenticité des caractères culturels. Elles comporteront: des mesures de protection, l'aménagement du paysage, le contrôle des touristes et l'éducation de la population vivant sur le site et à son voisinage.

La prise de conscience de l'obligation morale de respecter et de sauvegarder les ensembles naturels et culturels les plus représentatifs d'un environnement naturel ou du génie et du passé des populations du globe a accompli de grands progrès depuis que la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel a été adoptée par la Conférence générale de l'Unesco en 1972. Cette Convention n'a pas pour intention d'assurer la protection de la totalité des ensembles qui présentent un grand intérêt, mais seulement celle d'une liste sélectionnée des plus remarquables d'entre eux dans une optique internationale. Certaines des réserves de la biosphère de la région méditerranéenne pourront devenir par la suite des sites du patrimoine mondial du fait de leur valeur remarquable au niveau mondial.

3.0 LES LACUNES DANS LE RESEAU MEDITERRANEEN DE RESERVES DE LA BIOSPHERE

En avril 1980, les sites suivants avaient été agréés par l'Unesco en tant que réserves de la biosphère en région méditerranéenne;

- | | | |
|------------|---|---|
| Espagne | : | Ordesa - réserve de Viñamala
réserve de Grazalema
parc naturel de Montseny |
| France | : | réserve nationale de Camargue
forêt nationale de Fango (Corse) |
| Italie | : | Collemeluccio - Montedimezzo
parc national de Circeo
parc marine de Miramare |
| Tunisie | : | parc national du Djebel Bou-hedma
parc national du Djebel Chambi
parc national Ichkeul
parc national des îles de Zembra et Zembretta |
| Yugoslavie | : | réserve écologique du Bassin de la Rivière Tara
Mont Vélébit |

Ces 14 réserves de la biosphère ont toutes été formellement désignées pour la région méditerranéenne, et elles ont été agréées par le Bureau du MAB, qui les considère comme dotées d'un potentiel suffisant pour assumer totalement les fonctions d'une réserve de la biosphère.



Bien que ces réserves de la biosphère recouvrent une bonne part des grands types d'écosystèmes, en particulier forestiers, d'importantes lacunes subsistent encore. Les types suivants ne sont pas, ou ne sont guère, représentés¹.

(1) Thermo-méditerranéen

Argania spinosa
Acacia gummifera
Pistacia atlantica
Tetraclinis articulata
Pinus halepensis
Juniperus (formation *littoralis*)
Quercus suber

(2) Eu-méditerranéen

Les écosystèmes à chênes décidus (*Quercus pubescens*,
Q. aegilops, *Q. faginea*)

(3) Supra-méditerranéen

Juniperus thurifera
Quercus pubescens
Quercus infectoria
Abies alba (méditerranéen)

(4) Méditerranéen montagnard

Cedrus atlantica
Abies marocana
Abies numidica
Abies cilicica
Pinus nigra spp. *laricio*
Pinus silvestris

4.0 CONCLUSIONS

En conclusion, il est suggéré que la Réunion Intergouvernemental à Athènes recommande un renforcement de la mise en oeuvre du Projet 8 du MAB, le concept de réserve de la biosphère fournissant un cadre international pour l'intégration de la conservation, de la recherche et de l'éducation relative à l'environnement dans une région caractérisée par l'hétérogénéité et la vulnérabilité de ces écosystèmes.

Lors la sélection des zones susceptibles d'être désignées comme réserves de la biosphère, l'accent pourrait être mis sur les points suivants:

- représentation de la diversité écologique, tenant compte des zones de transition et des écotones à l'intérieur de la région. Un effort particulier devrait être fait pour combler les 'lacunes' dans le réseau méditerranéen de réserves de la biosphère;

¹ Les lacunes dans le réseau méditerranéen de réserves de la biosphère ont été identifiées grâce au système provisoire de classification par la région méditerranéenne proposé par Quézel en 1977 et décrit dans rapport no. 45, Série des rapports du MAB.



- la prise en compte des paramètres socio-économiques, tenant compte des intérêts parfois opposés du développement économique et de la conservation des écosystèmes naturels ou semi-naturels. Les réserves de la biosphère peuvent servir de zones pionnières pour la réhabilitation des paysages dégradés et pour le maintien des systèmes agro-pastoraux traditionnels où l'homme a établi un certain équilibre avec le milieu naturel. Ceci s'applique aussi bien aux écosystèmes terrestres qu'aux écosystèmes marins-côtiers.

