



UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME
MEDITERRANEAN ACTION PLAN

STATE OF THE ART OF SUSTAINABLE PRODUCTION
IN THE MEDITERRANEAN

ETAT DE LA PRODUCTION DURABLE
EN MEDITERRANEE

ESTADO DE LA PRODUCCION SOSTENIBLE
EN EL MEDITERRANEO

MAP Technical Report Series # **165**

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.

Nota: Los términos usados y el material presentado en este documento no implican por parte del PNUMA/PAM la expresión de ninguna opinión concerniente al estatus legal de ningún país, territorio, ciudades o áreas, ni a-cerca de sus autoridades o sobre sus fronteras o límites geográficos.

© 2006 United Nations Environment Programme / Mediterranean Action Plan (UNEP/MAP). P.O. Box 18019, Athens, Greece

© 2006 Programme des Nations Unies pour l'environnement / Plan d'action pour la Méditerranée (PNUE/PAM). B.P. 18019, Athènes, Grèce

© 2006 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente / Plan de Acción para el Mediterráneo (PNUMA/PAM). P.O. Box 18019, Atenas, Grecia

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.

El texto de la presente publicación podrá ser reproducido de manera íntegra o parcial con fines educativos o sin ánimo de lucro sin el permiso especial del propietario de los derechos de autor, siempre que se haga el reconocimiento de la fuente. El PNUMA/PAM agradecería recibir un ejemplar de aquellas publicaciones que utilicen este material como fuente. Este documento no puede ser utilizado para la reventa o con cualquier otro fin comercial sin el permiso por escrito del PNUMA/MAP.

ISSN 1011-7148 1810-6218 (Online)

RAC/CP has prepared this document with the collaboration of its National Focal Points (NFP) and the technical support of the environmental services company, LA VOLA. Though the study and its conclusions have been drawn from the data available from official sources, in some cases, they may not conform to the real situation. This is due to the information not always being sufficiently accurate, or because the national representatives may have interpreted the information provided in different ways.

Le CAR/PP a élaboré ce document en collaboration avec ses points focaux nationaux (PFN) ainsi qu'avec l'assistance technique de l'entreprise de services environnementaux LA VOLA. Soulignons que bien que l'étude et ses conclusions soient le résultat de données disponibles sur des sources officielles, il se peut qu'elles diffèrent de la situation réelle. Ceci est dû au fait que les informations fournies ne sont pas toujours correctes ou que les représentants nationaux ne les ont pas interprétées de la même façon.

El CAR/PL ha elaborado este documento con la colaboración de sus Puntos Focales Nacionales (PFN) y el apoyo técnico de la empresa de servicios ambientales LA VOLA. Cabe señalar que el estudio y sus conclusiones se han elaborado a partir de datos disponibles en fuentes oficiales, aunque en algunos casos pueden no coincidir con la situación real. Ello se debe a que la información no siempre es lo suficientemente precisa o a que los representantes nacionales han podido interpretar la información aportada de modos distintos.

For bibliographic purposes this volume may be cited as:

UNEP/MAP/CP RAC: State of the art of sustainable production in the Mediterranean. MAP Technical Reports Series No. 165, UNEP/MAP, Athens, 2006.

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

PNUE/PAM/CAR PP: État de la production durable en Méditerranée. No. 165 de la Série des rapports techniques du PAM, PNUE/PAM, Athènes, 2006.

Para su uso como bibliografía, este volumen puede ser citado como:

PNUMA/PAM/CAR PL: Estado de la producción sostenible en el Mediterráneo. Colección de Informes Técnicos del PAM, No. 165, PNUMA/PAM, Atenas, 2006.

ÉTAT DE LA PRODUCTION DURABLE EN MÉDITERRANÉE

Table des matières

Antécédents	5
Résumé exécutif	7
Méthodologie	9
0. Structure	11
1. Albanie	13
1.1. Introduction.....	13
1.2. Industrie et environnement.....	15
1.3. Cadre juridique et politique.....	17
1.4. Agents pour la promotion de la PP.....	20
1.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP.....	21
1.6. Outils et activités pour la promotion de la PP.....	22
1.7. Conclusions.....	23
1.8. Références.....	23
2. Algérie	25
2.1. Introduction.....	25
2.2. Industrie et environnement.....	26
2.3. Cadre juridique et politique.....	30
2.4. Agents pour la promotion de la PP.....	33
2.5. Programmes, plans d'actions pour la PP.....	35
2.6. Outils et activités pour la promotion de la PP.....	36
2.7. Conclusions.....	38
2.8. Références.....	38
3. Bosnie-Herzégovine	41
3.1. Introduction.....	41
3.2. Industrie et environnement.....	42
3.3. Cadre juridique et politique.....	43
3.4. Agents impliqués dans la promotion de la PP.....	46
3.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP.....	47
3.6. Outils et activités pour la promotion de la PP.....	51
3.7. Conclusions.....	52
3.8. Références.....	53
4. Chypre	55
4.1. Introduction.....	55
4.2. Industrie et environnement.....	56
4.3. Cadre juridique et politique.....	57
4.4. Agents pour la promotion de la PP.....	60
4.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP.....	61
4.6. Outils et activités pour la promotion de la PP.....	64
4.7. Conclusions.....	65
4.8. Références.....	66
5. Croatie	67
5.1. Introduction.....	67
5.2. Industrie et environnement.....	68
5.3. Cadre juridique et politique.....	69
5.4. Agents pour la promotion de la PP.....	71
5.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP.....	73
5.6. Outils et activités pour la promotion de la PP.....	77
5.7. Conclusions.....	78
5.8. Références.....	78
6. Égypte	81
6.1. Introduction.....	81

6.2.	Industrie et environnement.....	82
6.3.	Cadre juridique et politique.....	87
6.4.	Agents pour la promotion de la PP	89
6.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	92
6.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	97
6.7.	Conclusions	97
6.8.	Références	97
7.	Espagne.....	99
7.1.	Introduction	99
7.2.	Industrie et environnement.....	100
7.3.	Cadre juridique et politique.....	102
7.4.	Agents pour la promotion de la PP	107
7.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	111
7.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	112
7.7.	Conclusions	113
7.8.	Références	113
8.	France.....	115
8.1.	Introduction	115
8.2.	Industrie et environnement.....	116
8.3.	Cadre juridique et politique.....	118
8.4.	Agents pour la promotion de la PP	119
8.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	122
8.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	124
8.7.	Conclusions	125
8.8.	Références	126
9.	Grèce	127
9.1.	Introduction	127
9.2.	Industrie et environnement.....	128
9.3.	Cadre juridique et politique.....	130
9.4.	Agents pour la promotion de la PP	131
9.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	132
9.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	134
9.7.	Conclusions	134
9.8.	Références	135
10.	Israël.....	137
10.1.	Introduction	137
10.2.	Industrie et environnement.....	138
10.3.	Cadre juridique et politique.....	142
10.4.	Agents pour la promotion de la PP	144
10.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	146
10.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	148
10.7.	Conclusions	149
10.8.	Références	150
11.	Italie	151
11.1.	Introduction	151
11.2.	Industrie et environnement.....	152
11.3.	Cadre juridique et politique.....	154
11.4.	Agents impliqués dans la promotion de la PP	162
11.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	162
11.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	163
11.7.	Conclusions	165
11.8.	Références	166
12.	Malte	167
12.1.	Introduction	167

12.2.	Industrie et environnement.....	168
12.3.	Cadre juridique et politique.....	168
12.4.	Agents pour la promotion de la PP	172
12.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	176
12.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	178
12.7.	Conclusions	179
12.8.	Références	179
13.	Maroc.....	181
13.1.	Introduction	181
13.2.	Industrie et environnement.....	182
13.3.	Cadre juridique et politique.....	184
13.4.	Agents pour la promotion de la PP	186
13.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	192
13.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	193
13.7.	Conclusions	195
13.8.	Références	195
14.	Monaco.....	197
14.1.	Introduction	197
14.2.	Industrie et environnement.....	197
14.3.	Cadre légal et politique.....	198
14.4.	Agents pour la promotion de la PP	199
14.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	199
14.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	199
14.7.	Conclusions	200
14.8.	Références	200
15.	Monténégro¹.....	201
15.1.	Introduction	201
15.2.	Industrie et environnement.....	202
15.3.	Cadre juridique et politique.....	203
15.4.	Agents pour la promotion de la production plus propre.....	205
15.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la production plus propre..	206
15.6.	Outils et activités pour la promotion de la production plus propre	207
15.7.	Conclusions	208
15.8.	Références	209
16.	République arabe syrienne.....	211
16.1.	Introduction	211
16.2.	Industrie et environnement.....	212
16.3.	Cadre juridique et politique.....	213
16.4.	Agents pour la promotion de la PP	215
16.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	216
16.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	219
16.7.	Conclusions	220
16.8.	Références	220
17.	Slovénie.....	221
17.1.	Introduction	221
17.2.	Industrie et environnement.....	222
17.3.	Cadre juridique et politique.....	224
17.4.	Agents pour la promotion de la PP	225
17.5.	Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	227
17.6.	Outils et activités pour la promotion de la PP	228
17.7.	Conclusions	229
17.8.	Références	230
18.	Tunisie.....	231
18.1.	Introduction	231

18.2. Industrie et environnement.....	232
18.3. Cadre juridique et politique.....	233
18.4. Agents pour la promotion de la PP	234
18.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	236
18.6. Outils et activités pour la promotion de la PP	239
18.7. Conclusions	240
18.8. Références	240
19. Turquie	243
19.1. Introduction	243
19.2. Industrie et environnement.....	244
19.3. Cadre juridique et politique.....	246
19.4. Agents pour la promotion de la PP	247
19.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP	248
19.6. Outils et activités pour la promotion de la PP	252
19.7. Conclusions	252
19.8. Références	253
Conclusions.....	255

Antécédents

Conformément au plan d'action de Johannesburg¹, des changements radicaux du mode de production et de consommation des sociétés sont indispensables pour garantir un développement durable global. Par conséquent, tous les pays doivent promouvoir la consommation et la production durables, et établir une série d'actions allant dans ce sens. Parmi ces actions, le plan prévoit le développement d'un programme sur 10 ans afin de soutenir les initiatives régionales et nationales ainsi que d'accélérer le mouvement vers la consommation et la production durables. Ce processus, appelé « processus de Marrakech », implique l'organisation de réunions d'experts mondiaux et régionaux afin de discuter et d'identifier les besoins ainsi que les priorités de la consommation et de la production durables ainsi que le développement de stratégies pour aborder ces thèmes. À ce jour, des réunions ont été organisées en Afrique, en Asie, dans le Pacifique, en Europe, en Amérique Latine et aux Caraïbes.

Dans la région méditerranéenne, il est indispensable de dissocier le développement de la dégradation de l'environnement en raison de la pression exercée par le développement économique des 21 pays concernés (pénurie d'eau, explosion démographique et urbanisation rapide du littoral, production de déchets, changement climatique, etc.). Ceci a été avalisé par la stratégie méditerranéenne de développement durable et adopté par les parties contractantes de la Convention de Barcelone, qui fait du changement des modèles de consommation et de production durables l'un de ses principaux objectifs en vue de garantir le développement durable dans la région.

Dans le secteur de l'économie, l'industrie (l'un des trois piliers du développement durable²) est l'une des principales locomotives du développement de la plupart des pays méditerranéens même si elle reste une source majeure de pollution tellurique dans la région, notamment en matière de dangerosité et de persistance des émissions polluantes. C'est pourquoi le contrôle et la réduction progressive des impacts sur l'environnement associés aux activités industrielles est le principal objectif à atteindre en matière de développement durable dans la région méditerranéenne.

Le plan de Johannesburg considère la production plus propre (PP) et l'éco-efficacité comme les stratégies de gestion les mieux adaptées à la mise en place de modèles de production durables dans le secteur industriel car elles impliquent :

- l'intégration de la gestion de l'environnement à la gestion générale des entreprises ;
- une solidité de la gestion de l'énergie, de l'eau, des matières, des déchets et du flux de pollution qui devient un atout pour augmenter la compétitivité de l'entreprise.

Dans le cadre du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM), le Centre d'activités régionales pour la production propre (CAR/PP) est chargé de la promotion et de la diffusion de la PP ainsi que d'autres mécanismes associés (meilleures techniques disponibles, meilleures pratiques environnementales, efficacité énergétique, etc.) afin de permettre au secteur industriel de réduire progressivement sa contribution à la dégradation de l'environnement. Pour ce faire, le centre met en place diverses actions, notamment des activités de formation, des études techniques, des nouvelles et des publications, la promotion d'experts et du transfert de technologies ainsi que la coopération dans le cadre de programmes de prévention et de réduction de la pollution (MEDPOL, UE-Life, AZAHAR, etc.).

Outre ses activités de promotion de la PP, avec par exemple le *State of the art of sustainable production in the Mediterranean*, le CAR/PP entend réviser périodiquement les progrès des

¹ Plan d'action adopté lors du sommet mondial sur le développement durable qui s'est tenu à Johannesburg en 2002.

² Économie, société et environnement.

pays méditerranéens en matière de développement de mesures de promotion de la réduction de la dégradation de l'environnement associée aux activités industrielles et économiques, en se centrant plus concrètement sur les activités encourageant le passage à des modèles de production appliquant des mécanismes de PP et de prévention de la pollution.

Ce document permettra au CAR/PP de proposer aux pays méditerranéens une source d'informations susceptible de les aider à identifier les priorités et les actions communes à envisager dans la région dans le secteur industriel à l'occasion de leur participation aux processus régionaux ou internationaux liés à la production durable (le processus de Marrakech par exemple).

Résumé exécutif

Contenu

Cette étude passe en revue les progrès des pays méditerranéens en matière de développement de mesures de contrôle et de réduction de la pollution liée au secteur industriel et de promotion de l'application de la PP ainsi que d'autres mécanismes de même type visant l'adoption de modèles de production durables par le secteur. Ce document est une mise à jour de l'étude sur *L'état de la production plus propre dans les pays du plan d'action pour la Méditerranée*³ et complète les informations toujours valides qu'elle contient par de nouveaux éléments. L'étude propose des informations relatives aux principaux changements effectués au sein des pays méditerranéens⁴ dans les secteurs suivants :

- développement industriel des pays, principaux impacts sur l'environnement et zones particulièrement sensibles ;
- nouvelles lois et réglementations en matière de contrôle et de prévention de la pollution ;
- accords volontaires avec l'industrie en vue de faciliter la réduction de la pollution ;
- agents, institutions, outils et activités clés dans le domaine de la prévention de la pollution, avec une attention toute particulière portée à la PP ;
- programmes, plans d'action et projets liés à la PP et à l'éco-efficacité ;
- instruments économiques, instruments volontaires (SGE, écolabel) et récompenses environnementales.

Objectifs

Établir un examen périodique des principales tendances ainsi que des atouts et des défis des pays méditerranéens en matière de développement ainsi que d'introduction de mesures et d'actions de promotion de la réduction de la pollution industrielle et d'adoption par le secteur de mécanismes liés entre autres à la PP.

Cette étude est une source d'informations qui permettra aux pays méditerranéens d'identifier plus facilement les principaux problèmes au niveau régional afin d'encourager efficacement les industries à adopter des modèles de production durables.

Résumé des conclusions

Voici le résumé des principales conclusions de la présente édition :

- Les effets positifs des mesures correctives et de la réduction de la pollution dans certains points chauds et zones sensibles sont contrebalancés par l'apparition de nouveaux points de pollution dus au développement industriel de nombreux pays méditerranéens.
- On constate des améliorations générales en matière de consolidation des cadres législatifs de prévention et de contrôle de la pollution. Cependant, ces progrès sont freinés

³ Deuxième édition de l'étude sur l'État de la production plus propre dans les pays du plan d'action pour la Méditerranée, publiée par le CAR/PP en 2004.

⁴ Ces pays sont l'Albanie, l'Algérie, la Bosnie-Herzégovine, la Croatie, Chypre, l'Égypte, l'Espagne, la France, la Grèce, Israël, l'Italie, Malte, le Maroc, Monaco, le Monténégro (État indépendant depuis peu), la Slovénie, la Syrie, la Tunisie et la Turquie. Nous ne disposons pas d'informations sur le Liban et la Libye car le CAR/PP n'a reçu aucune information en provenance de leurs points focaux nationaux. Pour en savoir plus sur ces pays, veuillez consulter la deuxième édition de cette étude (données datant d'il y a deux ans).

par des problèmes d'introduction et d'application de la réglementation ainsi que par le faible développement des partenariats entre les gouvernements et l'industrie dans la plupart des pays de l'est et du sud de la Méditerranée.

- La PP est incluse dans les plans nationaux de protection de l'environnement de la plupart des pays mais de nombreux projets et activités de PP ne peuvent compter que sur une coordination nationale et se contentent d'une assistance multilatérale ou bilatérale exercée par d'autres pays.
- Les centres nationaux de PP sont aujourd'hui présents dans la plupart des pays de l'est et du sud de la Méditerranée.
- L'application des taxes environnementales n'est pas en accord avec les instruments économiques facilitant les investissements dans la PP par les industries.
- Les instruments volontaires de promotion de la culture environnementale dans l'industrie (SGE, écolabel, récompenses environnementales) ne sont guère développés dans certains pays.

Méthodologie

Le CAR/PP a élaboré ce document en collaboration avec ses points focaux nationaux (PFN) ainsi qu'avec l'assistance technique de l'entreprise de services environnementaux LA VOLA.

Tout comme pour la première et la deuxième édition de l'étude sur *l'État de la production plus propre dans les pays du Plan d'action pour la Méditerranée*, la préparation de ce document a nécessité l'envoi d'un questionnaire à tous les PFN du CAR/PP. Afin de compléter les données obtenues, des informations ont été fournies par des rapports officiels et les sites Internet des ministères et des institutions nationales ainsi que par plusieurs organismes et programmes internationaux et régionaux, notamment le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), le Plan d'action pour la Méditerranée (PNUE/PAM), l'Organisation des Nations unies pour le développement industriel (ONUDI), les délégations de la CE, la Banque mondiale, EuropeAid, la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD), la Banque européenne d'investissement, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), le Centre environnemental régional pour l'Europe Centrale et de l'Est (CER), la Commission économique des Nations unies pour l'Europe (UNECE), le Conseil national du développement durable, le programme européen LIFE, le programme Énergie intelligente - Europe, l'Agence européenne pour l'environnement, le programme MEDA-SMAP, etc.

Avant la publication de l'étude, les informations sur les pays ont été soumises aux PFN du CAR/PP pour examen et approbation. Lorsque le PFN n'a pas corroboré ces informations, une note de pied de page l'indique en début de chapitre.

Soulignons que bien que l'étude et ses conclusions soient le résultat de données disponibles sur les sources officielles citées précédemment, il se peut qu'elles diffèrent de la situation réelle. Ceci est dû au fait que les informations fournies ne sont pas toujours correctes ou que les représentants nationaux ne les ont pas interprétées de la même façon.

0. Structure

La structure de chaque chapitre, révisant les informations contenues dans la deuxième édition de l'étude sur *L'état de la production plus propre dans les pays du plan d'action pour la Méditerranée*, est la suivante :

Introduction

L'introduction propose une vue générale de la situation socioéconomique du pays ainsi qu'un tableau présentant une série d'indicateurs sociaux et économiques. Ces informations ont pour objectif de placer le lecteur dans le contexte du pays concerné et de l'aider à comprendre les circonstances qui affectent l'introduction de la PP.

Industrie et environnement

Cette section décrit les aspects industriels spécifiques du pays et les principaux impacts sur l'environnement associés aux activités industrielles.

Lorsqu'elles sont disponibles, des références géographiques et sectorielles sont fournies sur les secteurs qui contribuent directement à la pollution des eaux continentales ou au rejet direct dans la Méditerranée ainsi que sur ceux qui génèrent de la pollution atmosphérique et d'importantes quantités de déchets dangereux mal gérés.

Chaque fois que possible, les impacts sur l'environnement associés au secteur des services (principalement le tourisme) sont évoqués.

Cadre juridique et politique

Cette section, relative à la réglementation et aux principales lois adoptées par les pays afin de prévenir la pollution et prenant pour référence la deuxième édition sur *L'état de la production plus propre dans les pays du plan d'action pour la Méditerranée*, se centre plus spécifiquement sur la réglementation qui, une fois introduite, soutient l'adoption de la PP dans les différents secteurs d'activité et la promeut, directement ou indirectement, comme une option plus compétitive que le traitement en bout de ligne.

Les informations suivantes sont également présentes dans l'étude chaque fois que possible :

- *Les principaux défis auxquels sont confrontés les pays dans le cadre de l'application des lois* et initiatives lancées pour les relever.
- *Le système de permis*, qui régleme le lancement des activités de production, et le renouvellement périodique des permis, via l'application des évaluations des incidences sur l'environnement (EIE), à l'origine de tout projet ou via la mise en place de la directive IPPC relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution en tant qu'outil de contrôle des performances environnementales des activités.
- *Les accords volontaires* réalisés via un processus de négociation entre les autorités publiques et les entreprises ; ces accords visent la mise en application des lois et prennent en compte le niveau et la nature des améliorations environnementales susceptibles d'être mises en place dans chaque secteur.
- Une vue générale des *conventions et protocoles internationaux méditerranéens relatifs à la prévention de la pollution due aux activités menées à terre* signés/ratifiés par les pays, ce qui montre leur niveau d'engagement international en la matière.

Agents pour la promotion de la PP

Cette section décrit les derniers changements mis en place au niveau du cadre institutionnel lié à la PP ; elle se centre particulièrement sur les centres de PP, les organismes, les organisations, les institutions académiques et de recherche ainsi que les activités promouvant et introduisant directement la PP.

Le cas échéant, une description des principales activités de ces agents depuis la deuxième édition de l'étude sur *l'État de la production plus propre dans les pays du Plan d'action pour la Méditerranée* est incluse.

Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Cette section décrit certains objectifs, composants et priorités des programmes ainsi que des plans d'action nationaux liés à la protection de l'environnement et qui influencent directement la promotion de la PP auprès des différents secteurs d'activité.

Certains des principaux plans sectoriels incluant des mesures de minimisation des déchets, notamment les plans liés à la gestion des déchets, développés dans le cadre des stratégies ou des plans nationaux, sont également évoqués.

Cette section mentionne par ailleurs les projets introduits par le biais d'une coopération avec les institutions internationales, notamment l'Union européenne (via des agences et des programmes tels qu'EuropeAid, LIFE, METAP, Énergie intelligente Europe), les organismes de développement internationaux (PNUE, ONUDI, etc.) et la coopération bilatérale avec des gouvernements (GTZ, programme Azahar, AFD, etc.) ; ces projets ont pour objectif spécifique la promotion de la PP et de l'éco-efficacité dans certains secteurs industriels.

Outils et activités pour la promotion de la PP

Cette section propose des informations sur les outils utilisés par les différentes parties impliquées dans la promotion et l'introduction de la PP dans les industries, par exemple :

- *Instruments économiques* prévus par la réglementation afin de prévenir la pollution et de promouvoir l'éco-efficacité : taxes et frais imposés aux pollueurs et sur l'utilisation des ressources naturelles, ou subventions et assistance financière promouvant des mesures de protection de l'environnement via la prévention de la pollution.
- *Instruments volontaires* adoptés par certaines entreprises comme garantie de performances environnementales. Ces instruments incluent les systèmes de gestion de l'environnement, les audits environnementaux ou encore un système d'éco-label permettant d'identifier les produits verts officiels afin que les fabricants puissent démontrer que leurs systèmes de production et leurs produits sont respectueux de l'environnement.
- Autres instruments de promotion de la prévention de la pollution tels que les récompenses reconnaissant les performances environnementales des entreprises au niveau social.

Conclusions

L'objectif de cette section est d'identifier et de souligner certaines caractéristiques spécifiques des performances environnementales de chaque pays, ce qui permet de juger le niveau d'introduction de la PP dans les performances environnementales des activités de production et de prévoir les défis à venir.

Références

Cette dernière section spécifie les principales sources d'information utilisées pour regrouper les informations relatives à chaque pays.

1. Albanie⁵

1.1. Introduction

L'Albanie connaît une transition difficile vers une économie de marché libre plus moderne. Le gouvernement a pris des mesures en vue d'encourager l'activité économique et le commerce.

L'économie est soutenue par des revenus annuels venant de l'étranger, principalement de la Grèce et de l'Italie, ce qui permet de contrebalancer le considérable déficit commercial du pays.

La construction (en prévision) d'une nouvelle centrale thermique près de Vlora et l'amélioration de la transmission et des installations de distribution permettront de réduire les pénuries énergétiques. Par ailleurs, le gouvernement commence peu à peu à améliorer l'état des routes et des voies ferrées nationales, un obstacle qui empêche depuis longtemps une croissance économique durable.

La croissance était forte en 2003 et 2004, la nation dispose d'importantes réserves de pétrole et de gaz et l'inflation n'est pas un problème.

Au cours de ces dernières années, la plupart des installations industrielles étatiques héritées, qui présentaient des technologies obsolètes et avaient un impact négatif sur l'environnement, ont été fermées.

L'industrie albanaise est principalement constituée de PME du privé liées au secteur alimentaire, du tannage, de la confection textile, du tourisme et des services. Le nombre d'entreprises issues d'autres secteurs, notamment du secteur laitier, de la production d'huile d'olive et du traitement des viandes, etc. a également augmenté.

Industrie métallurgique : il existe une fonderie de fer et deux de ferrochrome dans le complexe métallurgique d'Elbasan, aujourd'hui privées. On trouve par ailleurs un grand nombre de petites entreprises de collecte et de traitement partiel de la ferraille. On compte environ 34 entreprises agréées par l'État.

Industrie mécanique : ce secteur, aujourd'hui réduit et limité, compte environ 60 entreprises de taille moyenne. Si l'on y inclut les micro-entreprises (2-5 employés), on obtient environ 700 entreprises et un total de 3 000 employés.

Industrie du bois : on note une augmentation de la présence des PME privées ; celles-ci sont généralement spécialisées dans le traitement secondaire du bois, le montage des meubles ou la production de carton. On compte environ 700 entreprises employant un total de 5 000 personnes dans ce secteur, qui couvre 80 % des besoins du marché intérieur, 15 % de la production étant destinée à l'exportation.

Industrie chimique : les secteurs suivants ont été développés ces dernières années :

- Production de peintures : il existe en Albanie plus de 10 entreprises de taille moyenne dédiées à la production de peintures à base d'eau et d'adhésifs.
- Production de détergent : on compte environ 10 entreprises de taille moyenne dédiées à la production de détergents, de liquides de nettoyage, de savons et de cosmétiques.

⁵ Les informations de ce chapitre n'ont pas été corroborées par le point focal national albanaise de la production plus propre.

- Il existe huit entreprises de production de substances chimiques inorganiques (CO₂, NaCl, O₂, N₂, polystyrène) et 14 entreprises de production de substances chimiques organiques (mousse, huiles lubrifiantes).

Industrie textile : elle est principalement dédiée à la transformation et aux finitions. On trouve des PME textiles produisant des vêtements, des tapis, des serviettes, etc., dans chaque ville du pays.

Industrie du verre et de la céramique : il existe 12 PME produisant plusieurs types de produits.

Industrie du caoutchouc et du plastique : il s'agit surtout de PME qui rechapent les pneus usés et se consacrent à la production de bouteilles en PET, d'emballages, de tuyaux flexibles, etc.

Industrie du tannage : cette industrie s'est rapidement développée ces dernières années. Plus de 30 entreprises sont dédiées à la production de cuir et 35 sont spécialisées dans l'industrie de la chaussure destinée à l'exportation.

Industrie de la construction : cette industrie s'est fortement développée ces dernières années.

Superficie	10 ³ km ²	28,75
Population	Millions	3,56 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	0,52 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	77,24 (est. 2005)
Alphabétisation totale	% âge > 9	86,5 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 9	79,5 (est. 2003)
Taux de chômage	%	14,8 (est. 2001)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	2,3 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	ND
Croissance du PIB	% annuel	5,6 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	17,46 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	4,9 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	46,2 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	25,4 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	28,4 (est. 2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	3,1 (est. 2004)
Exportations	10 ⁶ \$ FOB	552,4 (est. 2004)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	2,08 (est. 2004)
Téléphones - lignes principales en service	10 ³	255 (2003)
Téléphones - portables	10 ⁶	1,1 (2003)
Hôtes Internet	Unités	455 (2004)

1.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Les principaux problèmes de pollution du littoral albanais sont les accumulations de substances chimiques obsolètes, les eaux résiduaires urbaines non traitées et les déchets solides. On constate un rejet des effluents urbains non traités, une érosion du littoral et des constructions illégales le long du littoral dans les baies de Vlora, de Porto Romano, de Durres et de Saranda, dans les lagunes de Kune-Vaini et de Karabasta, à l'embouchure de la Drini, dans le district de Fieri (sur la Semani) et sur la plage de Divjaka.

La plupart des sources de pollution due à des activités menées à terre se trouvent dans les districts de Durres et de Vlora.

Voici les plus gros problèmes environnementaux liés aux secteurs des services, principalement le tourisme et les services de santé :

Tourisme : rejet des eaux usées dans la mer ou les lacs sans traitement préalable ; problèmes à tous les niveaux du cycle de gestion des déchets, dépôt des déchets dans des décharges non contrôlées et illégales un peu partout dans le pays, etc.

Santé : les déchets hospitaliers ne sont généralement pas séparés par catégories (infectieux, etc.) et ils sont éliminés avec les déchets urbains ; l'hôpital de Tirana dispose d'un incinérateur mais celui-ci est régulièrement hors d'état de marche et est parfois fermé en raison des émissions dans l'atmosphère, ce qui pollue les zones résidentielles ; les médicaments périmés sont généralement éliminés dans des sites d'enfouissement urbains.

Zones particulièrement sensibles

Le développement industriel actuel donne lieu à plusieurs types d'impact sur l'environnement et les points chauds identifiés dans la deuxième édition de *L'état de la production plus propre dans les pays du plan d'action pour la Méditerranée* menacent toujours l'environnement.

En ce qui concerne les émissions dans l'atmosphère, on constate de nombreux problèmes dans certains secteurs industriels :

- Si l'on examine le développement industriel actuel, les impacts atmosphériques les plus importants émanent des usines métallurgiques d'Elbasan (fonderie de fer et fonderie de ferrochrome). Ces usines ont connu de nombreuses améliorations technologiques mais les émissions de CO, de SO₂ et de NO_x dans l'atmosphère sont toujours supérieures aux limites autorisées. Le même problème existe dans le cadre des entreprises de production de ciment et de briques.
- Le secteur de la construction est également un pollueur potentiel de l'atmosphère.
- Les activités d'extraction pétrolière et de raffinage entraînent l'émission d'hydrocarbures et de H₂S dans l'atmosphère.

Rejet des eaux résiduaires :

- Les activités d'extraction pétrolière et de raffinage entraînent le rejet d'importants volumes d'eaux résiduaires (dû à un traitement insuffisant ou à l'absence de traitement) dans la Gjania. La pollution de cette rivière est un problème urgent et de poids.
- De nombreuses entreprises de l'industrie alimentaire, du tannage et des détergents déversent leurs eaux résiduaires sans traitement préalable ou après une simple décantation.

Gestion des déchets industriels :

- Le problème le plus grave est la présence dans le pays de plusieurs décharges industrielles où sont déposés les déchets de traitement contenant des métaux lourds. Ces décharges, susceptibles de générer une pollution des eaux de surface, sont situées à proximité des usines d'enrichissement de Pogradec, Rubik, Lac et Elbasan.
- Production de déchets dangereux et pollution des sols dans le champ pétrolifère de Patos-Marinza et la raffinerie de pétrole de Ballsh. Les déchets sont rejetés dans des décharges publiques inadaptées.
- L'industrie de la construction produit de vastes quantités de déchets, qui sont la plupart du temps éliminés avec les déchets urbains. Actuellement, le pays ne dispose pas de politiques ou d'une réglementation sur le traitement, la réutilisation ou le recyclage des déchets.
- En attendant la construction d'un site d'enfouissement spécifique, la gestion des déchets industriels reste problématique pour toutes les entreprises.

Voici les zones actuellement les plus polluées :

- Le champ pétrolifère de Patos-Marinza, qui entraîne la grave pollution des eaux de surface de la Gjanica, la pollution de l'atmosphère, la présence de quantités massives de déchets dangereux et la pollution des sols.
- La raffinerie de pétrole de Ballsh, qui génère des émissions d'hydrocarbures dans l'atmosphère, gère mal ses déchets et effectue un traitement insuffisant de ses eaux résiduaires.
- Le complexe métallurgique d'Elbasan, qui produit des émissions atmosphériques plusieurs fois supérieures aux limites autorisées.
- Plusieurs entreprises situées dans la zone industrielle de Tirana, qui rejettent leurs eaux résiduaires non traitées dans l'Ishem.

Ces dernières années, plusieurs projets ont été développés afin de corriger et de réduire les impacts sur l'environnement de ces zones.

- Extraction, stockage, traitement et élimination finale des solutions dangereuses de déchets d'arsenic des vieilles cuves et nettoyage du site pollué de l'usine de Fier de production d'engrais à base de nitrate, (projet financé par l'UE prochainement alloué).
- Bioremédiation du champ pétrolifère du point chaud de Patos-Marinza à Fier, (projet PNUD/fonds d'affectation spécial tchèque, à allouer).
- Remédiation de la pollution dans la raffinerie de pétrole de Ballsh (projet financé par l'UE, à allouer).
- Élimination des déchets des pesticides (projet financé par l'UE, alloué en 2004).
- Équipement municipal pour la collecte et l'élimination des déchets solides à Vlora (projet financé par l'EU, alloué en 2000).
- Installation de traitement des eaux résiduaires à Vlora (projet financé par l'EU, en attente d'allocation).
- Projet de réhabilitation de la décharge urbaine de Sharra à Tirana (financement de 6,5 millions €).
- Projet de programme intégré de gestion et de nettoyage de la zone du littoral ayant pour objectif la maîtrise de la pollution des sols et des eaux souterraines à Porto Romano. Pour en savoir plus sur ce projet, rendez-vous au point 4.

1.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Plusieurs nouvelles lois sur l'environnement et plus concrètement sur la prévention de la pollution ont été promulguées depuis la deuxième édition. Ces lois complètent la nouvelle loi-cadre n° 8934 de 2002 relative à la protection de l'environnement, mentionnée dans la deuxième édition.

Voici les lois promulguées en Albanie :

- Ordonnances et règlements en vue de compléter la loi 9010 du 23/02/2003 relative à la gestion environnementale des déchets solides (mentionnée dans la deuxième édition) :
 - Ordonnance du Conseil des ministres n° 99 du 18/02/2005 sur le catalogue albanais des déchets, en conformité parfaite avec le catalogue des déchets de l'UE.
 - Ordonnance du Conseil des ministres n° 806 du 04/12/2003 sur les procédures d'importation des déchets, le recyclage intensif, la réutilisation et le traitement.
 - Règlement du Ministère de l'environnement n° 4 du 15/10/2002 relatif aux procédures d'exportation et de mouvement de transit des déchets.
 - Ordonnance n° 776 du 08/12/1998 relative à l'obligation de collecte et de dépôt des véhicules abandonnés.

- Loi n° 8897 du 15/05/2002 sur la protection de l'air et ordonnances suivantes :
 - Ordonnance n° 435 du 12/09/2002 relative aux sanctions en cas de rejet dans l'atmosphère dans le pays ; cette ordonnance s'applique aux nouveaux établissements industriels.
 - Ordonnance n° 248 du 24/04/2003 relative à l'approbation de la réglementation temporaire des rejets dans l'atmosphère et à l'introduction de celle-ci ; cette ordonnance s'applique aux anciennes installations industrielles qui ont des difficultés pour introduire la nouvelle réglementation relative à l'air.

- Loi n° 9115 du 24/07/2003 sur le traitement environnemental des eaux polluées et ordonnance n° 177 du 31/03/2005 sur la réglementation des rejets des eaux résiduaires.
- Loi n° 9108 du 17/07/2003 sur les substances et les préparations chimiques.
- Loi n° 9103 du 10/07/2003 sur la protection des lacs transfrontaliers.
- Ordonnance n° 1 du 09/01/2003 sur l'extraction du gravier des lits de rivière.

Notons également que le gouvernement albanais a approuvé le plan national d'harmonisation avec les acquis de l'Union européenne, qui s'étend jusqu'en 2014. Il s'agit là d'une autre opportunité permettant au pays d'introduire les concepts de la production plus propre et de l'éco-efficacité dans sa législation sur l'environnement. Le pays est prêt à effectuer des efforts considérables dans les années à venir pour promulguer et introduire cette législation.

Application

De nouvelles lois ont été promulguées mais elles doivent encore être introduites et mises en application de façon correcte. En effet, le pays connaît encore les difficultés suivantes :

- Absence de loi définissant la PP ainsi que les devoirs et les obligations des institutions et des opérateurs industriels, des institutions de contrôle, des centres de recherche, etc.

- Absence d'un certain nombre de lois secondaires de soutien permettant de faciliter l'introduction de ces lois.
- Peu de procédures d'application.
- Partenariat avec les entreprises peu développé.
- Absence de capacité institutionnelle et administrative.
- Problèmes financiers, budget limité.
- Absence de projets de démonstration.
- Chevauchement des compétences des ministères impliqués et non partage de celles-ci.
- Le Ministère de l'environnement n'est pas responsable de la gestion des ressources. Cette tâche est confiée à d'autres ministères ou institutions, qui se centrent plus sur l'utilisation des ressources que sur leur protection.
- Présence de défauts dans le cadre juridique et institutionnel.
- Faible niveau de sensibilisation à l'environnement parmi le public et les institutions.
- Seule une ONG (l'association pour l'écologie dans l'industrie, fondée par quelques professeurs du département des technologies chimiques de l'université de Tirana), est actuellement reliée aux questions de la PP.
- Absence de mesures incitatives volontaires de la part des industriels.

Afin de dépasser ces difficultés, l'inspection de l'environnement a été créée en février 2003 ; elle est composée de l'inspecteur en chef, de trois autres inspecteurs au niveau central et enfin d'inspecteurs de l'environnement de 12 agences environnementales régionales. Cependant, l'inspection ne dispose toujours pas de l'autorité, des connaissances et des ressources financières et humaines suffisantes pour gérer la mise en application des lois. En conséquence, plusieurs protocoles d'accord ont été publiés dans le cadre de l'inspection de l'environnement et d'autres inspections nationales, notamment l'inspection de l'ordre, de la santé, des pêcheries, alimentaire, des forêts, etc. Cette politique a pour objectif d'améliorer la situation en matière de protection de l'environnement.

À ce jour, aucun accord volontaire n'a été signé en Albanie entre les autorités environnementales et l'industrie en vue de faciliter la mise en application de la législation ou de réduire l'impact de l'industrie sur l'environnement.

Système d'autorisation

La loi-cadre sur l'évaluation des impacts sur l'environnement (loi n° 8990 mentionnée dans la deuxième édition) est à la base du système d'autorisation régulant chaque activité. Toutes les activités industrielles (dont vous trouverez la liste dans les annexes de la loi) doivent solliciter une autorisation environnementale auprès du Ministère de l'environnement préalablement à toute autre autorisation (les Ministères de l'économie, du commerce et de l'industrie délivrent eux aussi des autorisations). L'autorisation environnementale est délivrée sur la base d'un rapport EIE. Jusqu'à aujourd'hui, l'obtention de l'autorisation ne dépendait pas de l'application de mesures liées à la production plus propre.

La loi EIE a été complétée par plusieurs ordonnances et réglementation afin de faciliter sa mise en application.

- Ordonnance n° 249 du 24/04/2003 relative à l'approbation de la demande d'autorisation environnementale et aux informations présentes dans l'autorisation.

- Ordonnance n° 268 du 24/04/2003 relative à la certification des experts environnementaux concernant l'évaluation des incidences sur l'environnement et les audits environnementaux.
- Ordonnance n° 805 du 04/12/2003 relative à la liste des activités impliquant un impact sur l'environnement et exigeant des autorisations environnementales.
- Règlement n° 1 du 17/08/2004 relatif à la participation publique aux processus d'EIE.
- Guide n° 3 du 17/08/2004 sur la liste des activités et des procédures de délivrance des autorisations environnementales (consentement) par les agences environnementales régionales.
- Guide n° 137 du 17/08/2004 sur les documents nécessaires à l'application de l'autorisation environnementale.

Voici le détail de la procédure : les 12 agences environnementales régionales reçoivent des informations de la part de personnes physiques ou morales qui souhaitent mettre en route une activité ; les agences mettent alors en place les inspections nécessaires puis font parvenir leur rapport au Ministère de l'environnement (ME). Le rapport comprend plusieurs documents juridiques (autorisation du gouvernement local, permis de construire), l'opinion de la communauté ainsi que le rapport EIE. La direction de l'EIE du ME prépare ensuite le projet d'autorisation environnementale et les autres directions du ministère donnent leur opinion, suggèrent des modifications et des ajouts. Le ME communique au demandeur ce que l'on attend de lui. Si l'activité est en totale conformité, le rapport est envoyé pour examen à la commission des autorisations du ME, présidée par le ministre.

Ce n'est qu'après l'obtention de l'autorisation environnementale que le demandeur est habilité à solliciter les autres autorisations du Ministère de l'économie et de l'industrie.

L'inspection de l'environnement comprend également le bureau central du Ministère de l'environnement, composé de 4 personnes et d'un inspecteur dans chaque région.

Voici ses fonctions :

- Organisation et gestion de l'inspection de l'impact des activités sur l'environnement.
- Promotion de la conformité environnementale et de la mise en application des obligations des lois sur l'environnement.
- Contrôle de l'introduction des conditions dans une autorisation dans le cadre des activités ayant un impact sur l'environnement.
- Contrôle de la mise en place des missions des agences environnementales régionales.
- Coordination des activités avec les autres inspections, les gouvernements locaux et d'autres structures.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le cadre international de la protection de l'environnement via la prévention de la pollution, l'Albanie a signé le protocole de Kyoto le 1^{er} avril 2005.

Elle a également ratifié la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants le 4 octobre 2004.

L'Albanie a signé le protocole sur l'évaluation stratégique environnementale le 21 mai 2003.

1.4. Agents pour la promotion de la PP

Depuis 2003, différentes activités liées à la production plus propre telles que celles citées ci-dessous ont été mises en place par les agents mentionnés dans la deuxième édition :

- Séminaire en deux sessions organisé par le ME et le centre environnemental pour l'administration de la technologie (ECAT)-Tirana en juin 2005 sur les options, les méthodes et les lois nécessaires pour le traitement des huiles usées.
- Juin 2003 : séminaire sur le « développement actuel de l'industrie des détergents et ses impacts sur l'environnement » organisé par le ME et l'Institut de l'environnement. L'Institut de recherche sur les technologies chimiques du Ministère de l'industrie est devenu l'Institut de l'environnement en décembre 2002 et dépend à présent du ME.
- Septembre 2004 : réunion d'un groupe d'industries du tannage, « l'industrie du tannage en Albanie, tendances et problèmes environnementaux », organisée par le Centre albanais du commerce international (ACIT) et à laquelle ont participé des représentants des entreprises de tannage, le Ministère de l'environnement et l'Institut de l'environnement.
- En décembre 2003, un programme de formation sur la directive IPPC et son niveau d'introduction en Albanie a été organisé en collaboration avec le REC du bureau albanais.
- L'association pour l'écologie dans l'industrie a participé au projet « Évaluation des sources polluantes agricoles, industrielles et urbaines dans la zone de ligne de partage des eaux des lacs Ohrid et Prespa », financé par le programme FEM/SGP 2002-2003 ainsi qu'au projet de surveillance de la situation environnementale de l'usine de raffinage de pétrole de Ballsh (Albanie).
- Le REC du bureau albanais est également un agent important. Il a mis en place, entre autres, des projets liés à l'augmentation de la sensibilisation à l'environnement via des formations sur l'environnement et des programmes d'information avec le soutien de l'Ambassade royale des Pays-Bas ainsi que des projets sur la sensibilisation à la législation sur l'environnement avec le soutien de la fondation de la société ouverte pour l'Albanie – fondation SOROS.

Ajoutons qu'en septembre 2005, le Ministère de l'environnement est devenu le Ministère de l'environnement, des forêts et de la gestion de l'eau (MEFGE).

Le Centre albanais de production plus propre (CAPP)

Outre les informations présentées dans la deuxième édition, mentionnons la création du CAPP au milieu de l'année 2004, pour lequel un comité ainsi qu'un cadre dirigeant ont été désignés. Le centre sera chargé de coordonner et de faciliter les activités de la production plus propre et de la gestion des déchets dans le pays. Le programme d'action du CAPP est en phase avec les objectifs établis par le Ministère de l'environnement et fait partie intégrante du programme gouvernemental de développement durable et de protection de l'environnement.

Les priorités du CAPP sont conformes aux objectifs du plan d'action national pour l'environnement approuvé par le gouvernement albanais en 2002.

Le CAPP est actuellement en pleine phase de développement d'un programme national et d'un plan d'action. Ce dernier doit se centrer sur l'évaluation de la PP au sein de l'ensemble des entreprises industrielles pertinentes et sur l'examen des éléments suivants : le schéma de procédé global des processus, y compris les bilans massique et énergétique, les principales pertes financières dues à la pollution et enfin, les technologies existantes, dans l'objectif de les améliorer en termes économiques et environnementaux.

Priorité sera donnée à l'introduction d'interventions directes d'instruments financiers et au renforcement des institutions environnementales en vue de la mise en application correcte de la législation sur l'environnement. L'Albanie a commencé à identifier les potentiels de la PP et certaines entreprises de taille moyenne dédiées aux secteurs les plus polluants de l'industrie, par exemple l'industrie minière, du ciment, de la fonte de cuivre ou du raffinage du pétrole, pourraient être sélectionnées et faire l'objet de projets de démonstration de la PP.

1.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Outre le plan d'action national pour l'environnement et les plans d'action environnementaux locaux mentionnés dans la deuxième édition, une stratégie nationale de développement de l'industrie non alimentaire a été approuvée par l'ordonnance du Conseil des ministres n° 269 du 23/04/2004. Cette ordonnance décrit les principes de la production plus propre et les technologies respectueuses de l'environnement en vue de réduire les déchets à la source, de les réutiliser ou de les recycler. Un plan d'action soutenant cette stratégie sera prochainement développé.

Voici, entre autres, les plans et stratégies approuvés depuis la deuxième édition :

- Stratégie nationale de l'eau par ordonnance du Conseil des ministres (04/07/2004).
- Gestion du plan sur le littoral, approuvé par l'ordonnance n° 364 du 18/07/2002.
- La stratégie énergétique nationale, approuvée par le gouvernement en juin 2004.

Un projet de plan d'action national de réduction de la pollution maritime due aux activités menées à terre devrait être prochainement approuvé.

Projets

Comme nous l'avons vu plus haut, plusieurs projets de remédiation et de réduction de l'impact de ces secteurs sur l'environnement ont été développés ces dernières années. Voici d'autres projets importants.

Programme intégré de gestion et de nettoyage du littoral

Le programme intégré de gestion et de nettoyage du littoral a été conçu comme un programme adaptable proposant des mécanismes à introduire sur sept ans. Le coût total du programme est estimé à 54,3 millions \$ US.

La phase 1 (de septembre 2005 à août 2009) se centrera sur les stratégies opérationnelles, le renforcement des capacités normatives et institutionnelles, l'infrastructure et la réhabilitation environnementales de base et les travaux de remédiation de Porto Romano.

La phase 2 (de janvier 2009 à août 2012) se basera sur les premiers résultats de la phase 1 et soutiendra les initiatives développées ainsi que les investissements spécifiques.

La Banque mondiale financera une partie du programme via un programme de prêt adaptable (crédit) en deux étapes. L'étape 1 sera cofinancée par le gouvernement albanais et le gouvernement des Pays-Bas dans le cadre des activités de nettoyage de Porto Romano, le FEM, une subvention de cofinancement et des bénéficiaires. Certains donateurs ne sont pas encore identifiés. L'étape 2 devrait être cofinancée par un crédit de l'Association internationale de développement (AID) le gouvernement albanais, le FEM et d'autres donateurs.

L'objectif global du programme intégré de gestion et de nettoyage du littoral, soutenu par un prêt-programme adaptable, est de protéger les écosystèmes, les ressources et les acquis culturels du littoral albanais et de promouvoir leur développement et leur gestion durables.

Voici les éléments qui permettront d'atteindre les objectifs du programme :

- Établissement d'un cadre intégré institutionnel et de politique de gestion du littoral.
- Renforcement de la capacité générale de réglementation et de mise en application aux niveaux central, régional et local dans le cadre de la protection des ressources naturelles marines et du littoral.
- Augmentation de l'accès aux services basiques associés à l'amélioration de la qualité de la vie et de l'attrait du littoral.
- Réalisation de sous-projets visant la promotion du développement durable dans le secteur du tourisme.

Projet lié aux lois sur l'environnement et à la planification

Voici les objectifs de ce projet financé par l'UE et alloué en 2004 :

- Évaluer la situation environnementale du pays et préparer la nouvelle stratégie nationale de l'environnement.
- Aider le Ministère de l'environnement à développer des plans d'action pour l'environnement régionaux ou locaux dans certaines zones.
- Améliorer et présenter le processus de la planification territoriale via l'introduction d'un projet pilote dans un centre touristique important du sud du pays.
- Compléter les lois nécessaires en matière d'évaluation des impacts sur l'environnement et d'évaluation stratégique de l'environnement ainsi que réviser et rédiger les lois appropriées liées à la mise en place du projet.
- Améliorer le système d'information et de communication au sein du Ministère de l'environnement et garantir un plus large accès du public à des informations de haute qualité.
- Augmenter la sensibilisation aux questions environnementales via la participation active de diverses couches de la société à la résolution des problèmes environnementaux.

Par ailleurs, en ce qui concerne l'introduction de la production plus propre dans l'industrie, on constate que le nouvel opérateur d'extraction de pétrole Anglo Albanian Petroleum a permis d'introduire des mesures de prévention de la pollution.

1.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Outre les informations fournies dans la deuxième édition, il faut noter que le gouvernement envisage d'établir de façon prioritaire un fonds pour l'environnement.

Par ailleurs, la loi relative à la protection de l'environnement prévoit la suppression des frais de service (dont les demandeurs doivent s'acquitter pour obtenir les autorisations environnementales) pour les activités ou les projets mis en place dans le cadre de la protection de l'environnement et la loi sur la gestion environnementale des déchets solides prévoit la même chose pour les activités de recyclage des déchets.

À ce jour, aucune récompense environnementale n'est venue reconnaître et promouvoir les entreprises contribuant de manière importante à l'environnement en Albanie.

Quant aux instruments volontaires, la situation n'a pas évolué depuis la deuxième édition (les systèmes d'étiquetage n'ont pas été introduits et les systèmes de gestion de l'environnement ne sont que très peu en vigueur dans le pays).

1.7. Conclusions

L'Albanie a bénéficié de l'aide de la communauté internationale pour améliorer la situation environnementale de son industrie via des projets de réduction des impacts sur l'environnement dus aux sites industriels dangereux pour la santé humaine et l'environnement.

Même si le pays a fait de gros efforts pour améliorer son cadre juridique et politique en matière d'environnement, les mesures liées à la prévention de la pollution n'ont toujours pas été introduites dans le système d'autorisation des activités et la mise en application des lois sur l'environnement n'est guère efficace en raison de l'absence de structures compétentes, de fonds et de sensibilisation à ce sujet au sein des entreprises.

En outre, les mécanismes complémentaires de mise en application des lois et de promotion de la production plus propre, notamment les instruments économiques et volontaires, restent très peu développés.

Cependant, de nouvelles opportunités se présentent car le gouvernement a déjà approuvé le plan national pour l'harmonisation de la législation avec les acquis de l'UE. Ce plan, qui s'étend jusqu'en 2014, aura une influence considérable sur le cadre juridique et politique environnemental albanais dans les années à venir. S'agissant là d'une opportunité d'introduction des concepts de production plus propre et d'éco-efficacité dans la législation sur l'environnement, le pays fera certainement de gros efforts pour appliquer la nouvelle législation.

De plus, la création du nouveau Centre albanais de production plus propre permettra d'améliorer la situation et d'introduire la culture de la production plus propre dans le secteur industriel albanais.

1.8. Références

- Protocoles et conventions référencés à partir des sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environnement/life/projet/>
- Albanie – programme intégré de gestion et de nettoyage de la zone du littoral, Banque mondiale, bureau Albanie, 2005.
- Résumé des activités mises en place par l'Albanie dans le cadre de la promotion de l'introduction de la production plus propre et de l'éco-efficacité au cours de la période 2004 – 2005.
- Bioremédiation du champ pétrolifère Patos-Marinza – Point chaud environnemental de Fier, Albanie. Programme des Nations unies pour le Développement, Albanie, 2005.

- Questionnaire remis par le point focal national albanais du CAR/PP.
- Office de coopération EuropeAid, http://europa.eu.int/comm/europeaid/index_en.htm
- Informations générales de l'association albanaise pour l'écologie dans l'industrie, 2005.
- REC, bureau d'Albanie, <http://www.rec.org/REC/Introduction/CountryOffices/Albania.html>

2. Algérie

2.1. Introduction

Comme mentionné dans la deuxième édition, le secteur des hydrocarbures est au centre de l'économie algérienne et représente environ 60 % des recettes budgétaires, 30 % du PIB et plus de 95 % des recettes d'exportation. L'Algérie possède la septième plus grande réserve de gaz naturel au monde et la quatorzième plus grande réserve de pétrole ; le pays est également le deuxième plus grand exportateur de gaz.

Le prix élevé du pétrole ces dernières années ainsi que les réformes de politique macroéconomique soutenues par le FMI ont permis au pays d'améliorer ses indicateurs financiers et macroéconomiques. L'Algérie présente un excédent du commerce extérieur substantiel et accumule des réserves de devises record. Le PIB réel a augmenté en raison d'une production de pétrole en progression et d'une augmentation des dépenses publiques. La réforme structurelle de l'économie évolue lentement.

Le secteur industriel privé algérien est essentiellement composé de PMI et de PME. Le secteur industriel public englobe l'intégralité du secteur secondaire. Les industries du secteur industriel public sont les suivantes :

- Industrie de base : mécanique, sidérurgie, métallurgie.
- Industrie électrique et électronique.
- Industrie agroalimentaire.
- Industrie textile et du cuir.
- Matériaux de construction (fabricants de ciment et de briques).
- Industrie de la transformation du bois.
- Industrie chimique, pharmaceutique et d'engrais.

Superficie	10 ⁶ km ²	2,38
Population	Millions	33,2 (est. au 1 ^{er} janvier 2006)
Taux de croissance de la population	%	1,22 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	73 (est. 2005)
Alphabétisation totale	% âge > 15	70 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	61 (est. 2003)
Taux de chômage	%	15,3 (est. 2005)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	3,1 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	37,4 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	6,1 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	212,3
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	6,6 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	10,3 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur- Industrie	%	57,4 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur- Services	%	32,3 (est. 2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	6 (est. 2004)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	32,16 (est. 2004)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	15,25 (est. 2004)
Téléphones - lignes principales en service	10 ⁶	7 (est. 2005)
Téléphones - portables	10 ⁶	14 (est. décembre 2005)
Utilisateurs réguliers d'Internet	Unités	1 500 000 (2005)
Centres serveurs d'Internet	Unités	897 (2004)

2.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

En perspective de son adhésion à la zone de libre échange avec l'Union européenne au terme de l'Accord d'Association qui est entré en vigueur le 1^{er} septembre 2005 et son accession à l'Organisation mondiale du commerce (OMC), l'Algérie s'est engagée dans un programme de mise à niveau de son industrie.

Ce programme s'inscrit dans une stratégie globale de promotion de la compétitivité industrielle, il a pour objectif d'inscrire les entreprises algériennes dans une démarche de recherche de la performance à tous les niveaux, notamment dans le domaine de l'environnement, et à impulser au sein du secteur industriel une dynamique de compétitivité adaptée aux exigences du nouveau contexte de mondialisation des échanges.

Les principales actions de mise à niveau du secteur industriel qui ont été développées en Algérie sont citées ci-après :

- Programme d'amélioration de l'environnement et de la qualité, avec l'introduction des certifications ISO 9000 et ISO 14000.
- Programme d'innovation et de recherche avec création de structures visant le soutien de la recherche et du développement.
- Introduction des technologies informatiques (e-commerce et Internet) dans les entreprises.
- Recherche de partenaires et soutien aux exportations.

Certains programmes de réhabilitation de zones industrielles ont été également engagés par le gouvernement algérien.

Les secteurs industriels les plus importants du point de vue environnemental sont les suivants :

- Industrie chimique inorganique
- Industrie chimique organique
- Raffinage du pétrole
- Industrie métallurgique
- Exploitation minière

Par ailleurs, les principaux problèmes environnementaux générés par les établissements hospitaliers sont liés à la gestion des déchets d'activités de soins.

Zones particulièrement sensibles

Le cadastre national des déchets spéciaux, élaboré sur la base de l'inventaire national des déchets spéciaux réalisé en 2003 par le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, a identifié les principaux producteurs et détenteurs de déchets.

Les 12 principaux producteurs de déchets génèrent à eux seuls 87 % des déchets au niveau national et détiennent 95 % des déchets stockés. Ils sont concentrés dans les régions Centre, Est, et Ouest du pays et sont situés dans les wilayas suivantes : Alger, Bejaia, Skikda, Annaba, Tlemcen et Oran.

Les principaux producteurs de déchets pour la région Est du pays sont le complexe mercuriel d'Azzaba, les activités pétrochimiques, les activités de transport des hydrocarbures et les activités sidérurgiques (ISPAT ANNABA).

En ce qui concerne la région Ouest, la zone industrielle d'Arzew qui est la principale productrice de déchets avec 65 760 tonnes de déchets par an pour la raffinerie d'Arzew et Alzinc de Ghazaouet avec 18 500 tonnes de déchets par an.

Par ailleurs, certaines entreprises génèrent des déchets beaucoup plus toxiques ou dangereux mais en moindres quantités ; c'est le cas des entreprises qui génèrent des déchets de mercure et de sels de cyanure.

Le cadastre national des déchets spéciaux fait ressortir les aspects suivants :

- Absence de prise en charge de gestion des déchets au sein des entreprises.
- Existence de grands dépôts de déchets à l'extérieur des établissements industriels sur des sites non conformes et non réglementaires.

- Existence de dépôts au sein des entreprises sur des aires réduites, soit en vrac soit conditionnés dans des emballages métalliques en très mauvais état.
- Absence d'installations de traitement des déchets spéciaux.
- Absence de collecteurs / transporteurs de déchets spéciaux.

Sur la base du cadastre national des déchets spéciaux, le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement a préparé le plan national de gestion des déchets spéciaux (PNAGDES).

Malgré les problèmes de pollution industrielle mentionnés, il faut noter que l'Algérie a connu ces trois dernières années une avancée remarquable en matière de prévention et de réduction de la pollution industrielle. Cette réussite est due à l'action de concertation engagée par l'administration de l'environnement avec le secteur industriel, ce qui a permis de sensibiliser un peu plus les opérateurs industriels aux problèmes de l'environnement.

Dans ce cadre, plusieurs unités et complexes industriels particulièrement polluants ont engagé un processus d'intégration des impératifs de protection de l'environnement dans leurs projets de développement et ont réalisé des investissements visant à réduire la pollution industrielle.

Le complexe électrolyse de zinc de Ghazaouet a procédé à la réhabilitation de l'atelier grillage acide, au traitement des gaz de queue, à l'installation d'un atelier de neutralisation, à la construction d'une unité de dessalement de l'eau de mer, à la création d'un centre d'enfouissement technique pour recevoir les déchets de la lixiviation et à l'installation d'une deuxième ligne électrique pour l'alimentation du complexe et éviter les coupures électriques qui génèrent des émissions atmosphériques. Les investissements nécessaires ont été financés par l'entreprise elle-même. Toutes ces actions ont permis de réduire les émissions de dioxyde de soufre de manière considérable et les habitants de Ghazaouet acceptent aujourd'hui beaucoup mieux la présence de ce complexe industriel à proximité de la ville.

Le complexe de production d'engrais ASMIDAL d'Annaba a mis à l'arrêt ses deux unités polluantes. L'unité d'acide sulfurique a été démantelée, ce qui a permis de récupérer 1 267 tonnes de ferraille. L'unité acide phosphorique a été reconvertie en unité de production de simple superphosphate, un procédé moins polluant.

En outre, le complexe ASMIDAL a procédé à la réhabilitation des équipements de l'unité acide nitrique afin de réduire les émissions NO_x , ($<250 \text{ mg/Nm}^3$), il a mis en service des équipements de dépoussiérage de l'unité NPK (poussières $<50 \text{ mg/Nm}^3$) et d'un catalyseur au niveau de l'unité nitrate d'ammonium (réduction substantielle des poussières et de la quantité de NO_x dans les fumées), l'unité fabrique uniquement des produits liquides en remplacement des nitrates d'ammonium (dont le processus de production génère des poussières hautement polluantes).

Dans le cadre de l'autocontrôle, le complexe ASMIDAL a installé des détecteurs pour l'analyse des émissions de gaz et de poussières à la sortie des cheminées des différents ateliers. Actuellement, les effluents gazeux répondent aux normes de qualité requises.

Le complexe sidérurgique ISPAT d'Annaba a installé des systèmes de dépoussiérage et a réhabilité les électrofiltres, des filtres à gravier et des filtres à manche. Il a également mis en place des stations d'épuration des effluents liquides et de récupération des eaux de lavage. En ce qui concerne de recyclage interne des déchets, 94 % des sous-produits générés sont valorisés (22 % de ces sous-produits sont recyclés en interne et 72 % sont vendus). Le complexe s'est doté d'un laboratoire environnemental équipé de dispositifs d'échantillonnage et d'analyse des effluents liquides et des émissions atmosphériques. Grâce à ces mesures, les niveaux de pollution atmosphérique de la ville d'Annaba ont été réduits par 10.

Le complexe de matières plastiques de Skikda a procédé à la reconversion de l'ancien procédé de fabrication de chlore et de soude par électrolyse à cathode à mercure par un nouveau procédé à membranes échangeuses d'ions, technologie propre, qui a permis d'éliminer complètement les rejets de mercure et de réaliser des économies en énergie. Ce projet a été financé, en grande partie, par la banque européenne d'investissement, sous forme d'un prêt.

L'unité de fabrication de peinture de Oued Smar (Alger) a engagé des investissements afin de se conformer aux exigences de protection de l'environnement. Elle a acquis 3 dépoussiéreurs, une chaîne de lavage automatique des cuves mobiles, permettant d'assurer un cycle de lavage en circuit fermé et de régénérer les solvants de lavage et d'éviter les rejets liquides. Elle a mis en place un système de distribution des résines et de solvant par pipe Rack, en vue de limiter les risques de déversements de ces produits.

Le complexe des corps gras de Maghnia (Tlemcen) a fait de grands efforts pour récupérer et valoriser ses sous-produits. Plus de 4,5 tonnes de glycérine sont récupérées chaque jour et sont destinées à l'exportation. Le complexe a installé un piège à graisse permettant la rétention de la totalité des graisses contenues dans les effluents liquides ainsi qu'une station de traitement de soap-stock.

La maïserie de Maghnia (Tlemcen) et la mégisserie TAMEG de Rouiba (Alger) ont entrepris la réalisation, sur fonds propres, une station d'épuration adaptée à la nature de leurs rejets.

Les cimenteries de Meftah (Blida), Zahana (Mascara) et Hamma Bouziane (Constantine) ont consenti des investissements importants en vue de moderniser et de rénover leurs équipements antipollution. Globalement, le fonctionnement des électrofiltres dans les cimenteries est mieux maîtrisé.

L'entreprise Sonatrach a lancé, dans le cadre de sa stratégie environnementale, plusieurs projets visant la réduction de la pollution due à ses activités pétrolières et gazières. Elle a entamé un très important programme de rénovation des installations de gaz naturel liquéfié (GNL), de réalisation de nouvelles unités de traitement et de récupération et de réinjection des gaz torchés. Ce programme permet non seulement de protéger l'environnement mais également de réaliser des économies substantielles.

Plusieurs stations de déshuilage sont déjà en service et d'autres sont en cours de réalisation. L'eau récupérée après traitement est réinjectée dans le processus de production (économie d'eau), les huiles sont récupérées dans la production.

En ce qui concerne les rejets liquides des installations, des stations d'épuration ont été mises en place et l'eau récupérée sera réutilisée pour l'irrigation.

En vue de limiter les risques de pollution des eaux souterraines, des cours d'eau et des sols, Sonatrach a également mis en œuvre un programme de réhabilitation des installations et du réseau de canalisations de transport d'hydrocarbures liquides et de déviation d'oléoducs.

Afin de lutter contre les gaz à effet de serre, l'entreprise a développé un important programme de réduction des gaz torchés et a décidé de procéder à la récupération et à la séquestration du CO₂ dans le sous-sol. Elle a également installé des unités de traitement de gaz.

Les nouveaux « points chauds » en Algérie, se situent au niveau des entreprises industrielles qui détiennent les stocks les plus importants de déchets spéciaux, parmi ces entreprises, il y a lieu de citer :

- Le complexe mercuriel ENOF d'Azzaba, situé dans la wilaya de Skikda. Ce complexe détient environ 1 million de tonnes de déchets de mercure.

- Le complexe d'électrolyse de zinc de Ghazaouet, situé dans la wilaya de Tlemcen, qui détient un stock qui avoisine les 400 000 tonnes de boues de lixiviation.
- Les unités amiante-ciment de Gué de Constantine (Alger), de Meftah (Blida), de Bordj Bou Arréridj et de Zahana (Mascara), qui détiennent un stock de plus de 82 000 tonnes de déchets d'amiante.

2.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Depuis la deuxième édition, plusieurs textes législatifs et réglementaires liés à l'environnement ont été promulgués, adoptés ou sont en cours d'adoption. Ces textes sont les suivants :

- Loi 03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.

Cette nouvelle loi vient en remplacement de la loi 83-03 du 5 février 1983 mentionnée dans la deuxième édition. Ses principaux objectifs sont : l'institution de mécanismes pour une coordination intersectorielle efficace, une meilleure conciliation de l'environnement et du développement durable, l'introduction des principes d'action préventive, de précaution et du pollueur payeur, le développement d'instruments économiques et financiers, l'incitation à l'information et à la participation du public, l'instauration de procédures d'études d'impact plus performantes et la garantie du contrôle intégré de la pollution.

La loi stipule que la protection de l'environnement est principalement basée sur la promotion de l'utilisation rationnelle et écologique des ressources naturelles disponibles, ainsi que l'utilisation des meilleures techniques disponibles, à un coût économiquement acceptable.

Elle oblige les exploitants des installations classées de désigner un délégué à l'environnement et de pratiquer l'autocontrôle et l'autosurveillance. En outre, elle a introduit l'étude de danger, ainsi que la notice d'impact sur l'environnement, au lieu de l'étude d'impact, pour les projets ayant de faibles impacts sur l'environnement.

- Loi 04-04 du 23 juin 2004 relative à la normalisation.
- Loi 04-09 du 14 août 2004 relative à la promotion des énergies renouvelables dans le cadre du développement durable.
- Loi 04-20 du 25 décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable.
- Décret exécutif 03-451 du 1^{er} décembre 2003 définissant les règles de sécurité applicables aux activités portant sur les matières et produits chimiques dangereux ainsi que les récipients de gaz sous pression.
- Décret exécutif 03-452 du 1^{er} décembre 2003 fixant les conditions particulières relatives au transport routier de matières dangereuses.
- Décret exécutif 03-477 du 9 décembre 2003 fixant les modalités et les procédures d'élaboration, de publication et de révision du plan national de gestion des déchets spéciaux.
- Décret exécutif 03-478 du 9 décembre 2003 définissant les modalités de gestion des déchets d'activités de soins.
- Décret exécutif 04-88 du 22 mars 2004 portant réglementation de l'activité de traitement et de régénération des huiles usagées.
- Décret exécutif 04-149 du 19 mai 2004 fixant les modalités d'élaboration du programme national de maîtrise de l'énergie (PNME).

- Décret exécutif 04-199 du 19 juillet 2004 fixant les modalités de création, l'organisation, de fonctionnement et de financement du système public de traitement des déchets d'emballages.
- Décret exécutif 04-210 du 28 juillet 2004 définissant les modalités de détermination des caractéristiques techniques des emballages destinés à contenir directement des produits alimentaires ou des objets destinés à être manipulés par les enfants.
- Décret exécutif 04-409 du 14 décembre 2004 fixant les modalités de transport des déchets spéciaux dangereux.
- Décret exécutif 04-410 du 14 décembre 2004 fixant les règles générales d'aménagement et d'exploitation des installations de traitement des déchets et les conditions d'admission de ces déchets au niveau de ces installations.
- Décret exécutif 05-240 du 28 juin 2005 fixant les modalités de désignation des délégués pour l'environnement.
- Décret exécutif 05-314 du 10 septembre 2005 fixant les modalités d'agrément des groupements de générateurs et/ou détenteurs de déchets spéciaux.
- Décret exécutif 05-315 du 10 septembre 2005 fixant les modalités de déclaration des déchets spéciaux dangereux.
- Décret exécutif 06-02 du 7 janvier 2006 définissant les valeurs limites, les seuils d'alerte et les objectifs de qualité de l'air en cas de pollution atmosphérique.
- Décret exécutif fixant la nomenclature des déchets, y compris les déchets spéciaux dangereux (adopté, non encore publié).
- Projet de décret exécutif fixant les valeurs limites des rejets des effluents industriels (adopté, non encore publié). Les dispositions relatives à l'autocontrôle des rejets liquides et l'autosurveillance des équipements antipollution sont incluses dans ce décret.
- Projet de décret exécutif réglementant l'émission dans l'atmosphère de gaz, fumées, vapeurs, particules liquides ou solides ainsi que les conditions dans lesquelles s'exerce le contrôle des installations classées (adopté, non encore publié). Les dispositions relatives à l'autocontrôle des émissions atmosphériques et l'autosurveillance des équipements antipollution sont incluses dans ce décret.
- Projet de décret exécutif fixant la réglementation applicable aux établissements classés pour la protection de l'environnement (en cours d'adoption).
- Projet de décret exécutif fixant la nomenclature des installations classées (en cours d'adoption).
- Projet d'arrêté interministériel fixant les caractéristiques du document de mouvement des déchets spéciaux dangereux (en cours d'adoption).

Mise en application

Le principal problème que rencontre l'Algérie pour mettre en œuvre la législation et la réglementation, réside dans l'insuffisance des moyens humains et financiers dont disposent les administrations chargées de l'application de ces dispositions législatives et réglementaires.

Système d'autorisation

Comme nous l'avons vu dans la deuxième édition, les établissements classés, selon leur importance et les dangers ou inconvénients que leur exploitation génère, sont soumises à autorisation accordée par :

- le ministre chargé de l'environnement et le ministre concerné, lorsque cette autorisation est prévue par la législation en vigueur (1^e catégorie) ;
- le wali (2^e catégorie) ;

- le président de l'assemblée populaire communale (3^e catégorie).

Les établissements classés dont l'implantation ne nécessite ni étude d'impact ni notice d'impact, sont soumis à déclaration auprès du président de l'assemblée populaire communale concernée.

La délivrance de l'autorisation d'exploitation est précédée d'une étude d'impact ou d'une notice d'impact sur l'environnement, d'une enquête publique et d'une étude relatives aux dangers et incidences éventuels du projet pour la santé, l'hygiène, la sécurité, l'agriculture, les écosystèmes, les ressources naturelles, les sites, les monuments et les zones touristiques ou à la commodité du voisinage.

Dans le cas des établissements classés en service, l'audit environnemental remplace l'étude d'impact sur l'environnement.

Dans le cadre de la réglementation relative aux études d'impact sur l'environnement, l'administration chargée de l'environnement veille à ce que les opérateurs industriels optent toujours pour des procédés technologiques de production plus propre.

L'application de la procédure et des conditions de demande d'autorisation, obligent l'industriel à se conformer aux exigences des normes environnementales requises et de soumettre de ce fait, son établissement à des études d'impact et de danger et d'introduire les meilleures techniques disponibles pour une production plus propre, chaque fois que c'est possible.

Accords volontaires

L'objectif des contrats de performance environnementale mentionnés dans la deuxième édition est de promouvoir des mesures volontaires de dépollution et de protection de l'environnement dans le cadre d'un partenariat entre l'administration de l'environnement et des entreprises industrielles.

Les contrats sont des outils permettant à l'entreprise industrielle de définir volontairement ses engagements en matière de protection de l'environnement. Ils permettent également, d'anticiper l'application progressive de la réglementation environnementale et de mettre en valeur les performances environnementales.

L'administration définit l'appui et l'assistance à assurer pour accompagner les industriels dans la réalisation de leurs objectifs stratégiques de production plus propre et la mise en œuvre de leurs plans d'actions environnementaux.

Au cours des trois dernières années, 38 contrats de performance environnementale ont été signés avec des entreprises industrielles et actuellement plus d'une dizaine de contrats sont prêts pour la signature.

Les principaux engagements des entreprises industrielles à travers la signature du contrat de performance environnementale, sont :

- Désignation d'un délégué à l'environnement.
- Mise en place d'un dispositif d'autocontrôle des rejets et d'auto-surveillance des équipements antipollution.
- Mise en place d'un système de management environnemental.
- Définition des objectifs écologiques tels que la réduction de la quantité et la toxicité des déchets à la source et l'amélioration de leur gestion, la valorisation des déchets et sous-

produits industriels, le recyclage des eaux de processus de production, les économies d'eau, la réduction de la consommation d'énergie, etc.

Les entreprises ayant signé un contrat de performance environnementale sont disposées à réaliser elles-mêmes les investissements nécessaires pour la dépollution, ceci constitue un bon exemple d'internalisation des coûts environnementaux par ces entreprises.

Conventions et protocoles internationaux

De plus des conventions et protocoles internationaux mentionnés dans la deuxième édition auxquels l'Algérie est partie, et qui visent la prévention de la pollution, il y a lieu de citer :

- La convention cadre des nations unies sur les changements climatiques, ratifiée par l'Algérie par le décret présidentiel 93-99 du 10 avril 1993.
- Le protocole de Kyoto, ratifié par l'Algérie par décret présidentiel 04-144 du 28 avril 2004.

2.4. Agents pour la promotion de la PP

Ministère de l'aménagement foncier et de l'environnement (MAFE)

Comme nous l'avons vu dans la deuxième édition, une d'une sous-direction des technologies propres et de la valorisation des déchets et sous-produits est chargée des aspects liés à la production plus propre dans ce ministère.

Cette sous-direction fait partie de la direction de la politique environnementale industrielle, qui comprend également :

- la sous-direction des produits et déchets dangereux ;
- la sous-direction des installations classées ;
- la sous-direction des programmes de dépollution industrielle et des risques technologiques majeurs.

Depuis la deuxième édition, les principales activités liées à la production plus propre et l'éco-efficacité entreprises par le ministère sont:

- Établissement de l'inventaire national des déchets industriels recyclés ou valorisés.
- Élaboration du plan national de gestion des déchets spéciaux (PNAGDES) : outil de planification et d'aide à la décision. Ses principaux objectifs sont la prévention et réduction de la production et de la nocivité des déchets à la source, le recyclage et la valorisation économique des déchets et sous-produits industriels.
- Mise en œuvre de la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP).
- Valorisation énergétique des déchets (lancement d'une opération pilote de co-incinération des huiles usagées au niveau d'une cimenterie).
- Mise en œuvre de mesures réglementaires, organisationnelles et financières pour encourager la récupération et la valorisation des pneus usagés.

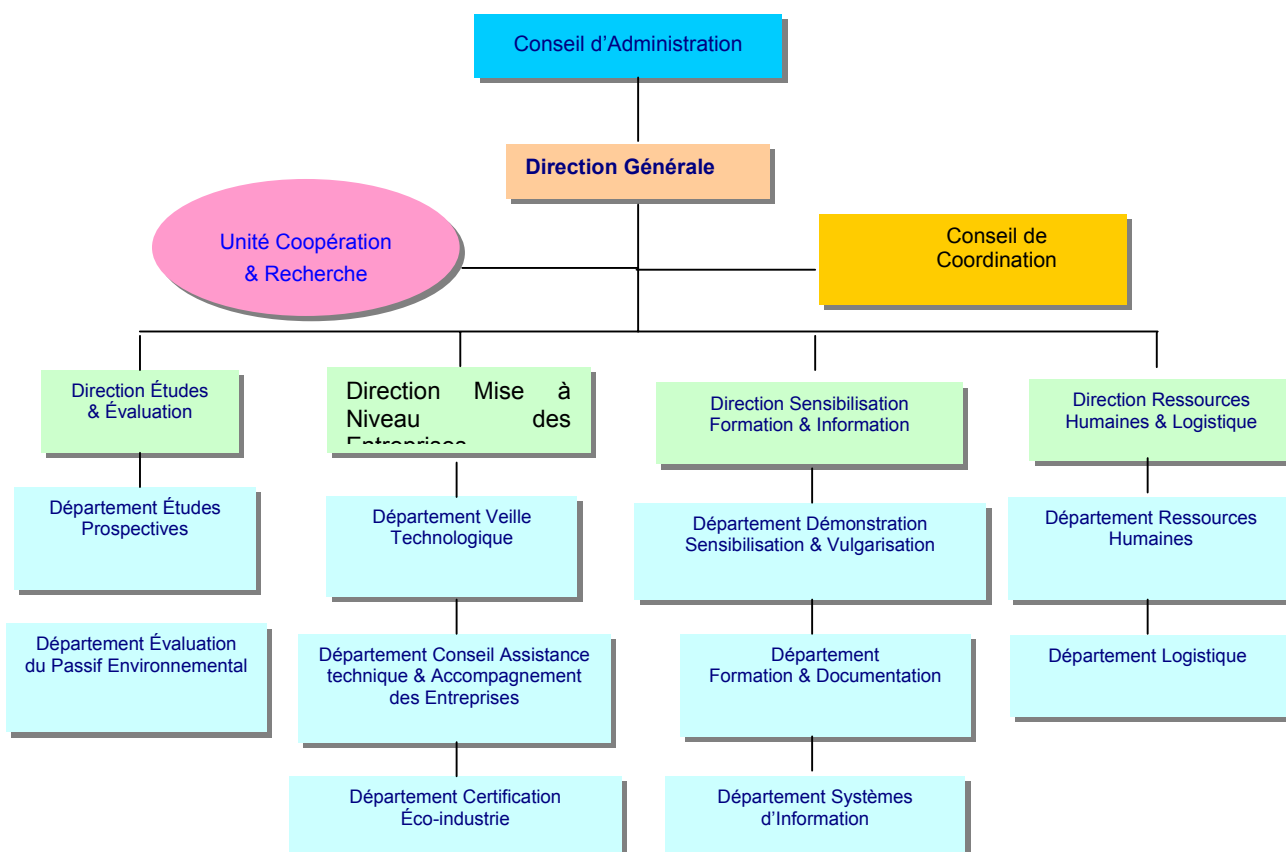
Le Centre national des technologies de production plus propre (CNTPP)

Ce centre, mentionné dans la deuxième édition, constitue l'instrument institutionnel et technique pour la vulgarisation des techniques de production plus propre dans les différents secteurs économiques.

Ce centre assure des missions de service public en matière d'évaluation du passif environnemental du secteur industriel ; à ce titre, il a contribué à la réalisation des audits environnementaux de certaines entreprises industrielles.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PNAGDES, le centre contribuera au développement des techniques de réduction et de valorisation des déchets et assurera le soutien technique nécessaire aux entreprises industrielles.

Le CNTPP est organisé de la façon suivante :



Association pour la promotion de l'éco-efficacité et la qualité en entreprise (APEQUE)

Dans le cadre de la promotion de la dynamisation de l'éco-efficacité, des chefs d'entreprises publiques et privées, des responsables d'ONG ont décidé de se regrouper en créant l'association pour la promotion de l'éco-efficacité et la qualité en entreprise (APEQUE).

L'objectif de l'APEQUE est de proposer à l'ensemble des opérateurs industriels nationaux un espace de rencontre et un relais actif où ils pourront développer les synergies nécessaires à la promotion de la qualité et de l'efficacité économique et environnementale. Cette association active au sein d'un réseau international appelé « DELTA » qui a pour but de mobiliser les chefs d'entreprises du Proche-Orient et d'Afrique du Nord en « réseaux d'entreprises pour l'environnement ».

2.5. Programmes, plans d'actions pour la PP

Programmes, plans d'actions

Plan national pour l'environnement et le développement durable (PNAE-DD)

La deuxième édition indique que les objectifs nationaux de la stratégie environnementale ont été affinés dans le plan national pour l'environnement et le développement durable (PNAE-DD); ils consistent en des résultats attendus à moyen et long terme, dont ceux attendus dans le secteur industriel qui se résument comme suit :

- Réduction de la production de déchets et introduction d'une gestion intégrée.
- Amélioration de la qualité de l'air dans les grandes villes et aux abords des zones industrielles.
- Lutte contre la pollution industrielle aux points chauds en introduisant les contrats de performance environnementale.
- Réduction des pertes économiques et amélioration de la compétitivité (rationalisation de l'utilisation des ressources en eau, des ressources énergétiques, recyclage des déchets, maîtrise des coûts, réduire les émissions de gaz à effet de serre, éliminer l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone, utiliser les meilleures techniques disponibles en vue d'introduire la production plus propre).
- Mise en place du FEDEP et sa transformation en une institution financière autonome à même d'intervenir dans des investissements environnementaux et réalisation des premières opérations avec des petites et moyennes entreprises / industries (PME/PMI).
- Généraliser la formation environnementale dans les domaines des déchets, de l'eau, de l'assainissement et des pollutions à l'intention notamment des entreprises et des PME/PMI.

Projets

Plusieurs projets ont pu être lancés grâce à l'assistance technique et à la mobilisation des fonds provenant de la coopération internationale.

- La Banque Mondiale a accordé à l'Algérie un prêt pour le contrôle de la pollution industrielle (CPI).
- Le Fonds de l'environnement mondial (FEM) a financé plusieurs projets : élaboration de la stratégie nationale sur les changements climatiques, projet de labellisation des réfrigérateurs de l'entreprise nationale des industries de l'électroménagers (ENIEM), projet d'élaboration du plan d'action pour la mise en œuvre de la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP). L'Algérie a également sollicité le FEM pour le financement d'un projet relatif à l'impulsion d'un marché de l'efficacité énergétique dans l'industrie.
- Le fonds multilatéral aux fins d'application du protocole de Montréal, a fourni une assistance technique et financière à une quarantaine d'entreprises algériennes afin de les aider à éliminer l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone et à les remplacer par des substances et technologies alternatives.
- Le programme des Nations Unies pour le développement a également fourni à l'Algérie une assistance technique et financière essentiellement dans le cadre du renforcement des capacités de l'éducation environnementale et du soutien à la mise en œuvre des conventions internationales conclues dans le domaine de l'environnement. Ce programme a également proposé une assistance au pays dans le cadre de la prévention des risques majeurs.

- L'UE finance également plusieurs projets en Algérie à travers les programmes MEDA et LIFE :
 - 2005-2007 : renforcement des outils économiques pour la durabilité de l'environnement dans les pays du METAP.
 - 2002-2004 : phase III DELTA : modernisation des entreprises du Maghreb et du Mashrek en matière d'environnement.
- En ce qui concerne la coopération bilatérale (France, Japon, Belgique, etc.), le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement a participé à de stages internes de formation de courte, moyenne et longue durée, dans le domaine de l'environnement.
- Par ailleurs, la GTZ (Allemagne) a financé les projets suivants :
 - Programme de gestion intégrée de l'eau (2003-2011).
 - Programme algéro-allemand pour la gestion de l'environnement (2001-2010).
 - Réseau environnemental des entreprises maghrébines (2005-2011).
 - Réseau pour la compétitivité environnementale dans la région du Maghreb (2005-2011).

2.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instrumentes économiques

Les instruments économiques pour la promotion de l'adoption de la production plus propre et des mesures d'éco-efficacité adoptés par l'Algérie depuis 2003 sont :

- La taxe complémentaire sur les eaux usées industrielles instituée par loi de finances pour 2003. Cette taxe est basée sur le volume rejeté et la charge de pollution générée par l'activité en dépassement des valeurs limites de rejets. 50 % du produit de la taxe est affecté au fonds national pour l'environnement et de dépollution (FEDEP).
- Une taxe sur les sacs en plastique a été instituée par la loi de finances pour 2004. Cette taxe est fixée à 10,50 DA par kg de sacs en plastique importés ou produits localement. L'intégralité de cette taxe est affectée au FEDEP.
- Une taxe sur les huiles, lubrifiants et préparations lubrifiantes, fixée à 12 500 DA par tonne, importés ou fabriqués sur le territoire national, et dont l'utilisation génère des huiles usagées, a été instituée par la loi de finances pour 2006. 50 % du produit de cette taxe est affecté au FEDEP.
- Une taxe sur les pneus neufs importés et/ou produits localement a été instituée par la loi de finances pour 2006. Le montant de cette taxe est fixé à 10 DA par pneu destiné aux véhicules lourds et à 5 DA par pneu destiné aux véhicules légers. 50 % du produit de la taxe est affecté au FEDEP.
- En ce qui concerne l'application de la taxe de déstockage, la loi de finances pour 2005, a été accordé un moratoire de 2 ans aux générateurs ou détenteurs de déchets industriels spéciaux et spéciaux dangereux afin qu'ils puissent traiter ou faire traiter leurs déchets dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur.
- Les entreprises mettant en place des projets destinés à la protection de l'environnement et à la dépollution bénéficient de bonification du taux d'intérêt sur les crédits bancaires accordés (comme stipulé par la loi de finances pour 2005).
- Des mesures incitatives sont prévues pour encourager le développement des activités de collecte, de tri, de transport, de valorisation et d'élimination des déchets (comme stipulé par la loi n° 01-19 du 12 décembre 2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets).
- Les entreprises industrielles qui importent des équipements permettant d'éliminer ou de réduire, dans leur processus de fabrication ou dans leurs produits, les gaz à effet de serre

ou de réduire tout autre type de pollution, bénéficient d'incitations financières et douanières. Les personnes physiques ou morales qui entreprennent des actions de promotion de l'environnement bénéficient d'une déduction sur le bénéfice imposable (comme stipulé par la loi n°03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable).

Depuis la deuxième édition, le FEDEP a financé 100 projets de recherche traitant de diverses questions de l'environnement et qui ont été mis au point en relation avec les chercheurs de toutes les universités algériennes :

- 17 projets concernent les déchets solides ;
- 12 projets concernent la pollution atmosphérique ;
- 7 projets concernent la préservation des ressources en eau ;
- 5 projets concernent l'aménagement du littoral ;
- 49 projets concernent les s à la diversité biologique ;
- 10 projets sont consacrés à l'éducation environnementale.

Le FEDEP a également financé l'exportation de 500 transformateurs contenant des PCB , en vue de leur élimination dans des installations d'incinération spécialisées.

Instruments volontaires

Les outils de gestion de l'environnement sont :

- Système de management environnemental (SME). Plusieurs unités industrielles ont entamé la démarche pour la certification ISO 14001. À ce jour, une vingtaine d'entreprises industrielles ont obtenu cette certification.
- Gestion environnementale profitable (GEP). Dans le cadre de la coopération algéro-allemande, une première action pilote d'introduction de la gestion environnementale profitable a touché 8 entreprises industrielles et a été couronné de succès. La GEP a permis de mettre en œuvre des mesures de réduction des coûts de production, d'amélioration des résultats sur le plan de l'environnement et des mesures d'optimisation des capacités organisationnelles.
- Charte de l'entreprise. Les industriels adhérant à la nouvelle politique environnementale industrielle ont signé, en masse, la charte de l'entreprise. Les entreprises signataires de la charte sont convaincues que la pérennité de leurs installations s'appuie sur un développement durable, associant croissance économique, protection de l'environnement et équité sociale et s'engagent à inclure la gestion environnementale parmi leurs principales priorités.

Récompenses

Le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement a institué en 2005 et pour la première fois, le prix national de l'environnement pour récompenser, chaque année, tout citoyen, association, entreprise industrielle publique ou privée ayant contribué au respect et au sauvetage de l'environnement.

Autres activités et outils

Plusieurs actions liées à la production plus propre ont été développées dans le cadre de la mise en œuvre du programme national d'information, de sensibilisation et de formation :

- Le train de l'environnement qui est conçu comme une exposition itinérante et interactive dont l'un des wagons est dédié à la production plus propre. Ce train a sillonné 23 villes du nord du pays et des hauts plateaux et a accueilli plus d'un million de visiteurs composés notamment d'industriels. L'objectif de cette manifestation est de sensibiliser les chefs d'entreprise à intégrer les impératifs de l'environnement dans leur gestion quotidienne.
- Organisation de stage de formation au profit des délégués de l'environnement, qui ont traité des thèmes tels que le contrôle des rejets atmosphériques, l'exploitation et la maintenance des installations de dépollution, la gestion des déchets solides industriels, les études d'impact sur l'environnement, la gestion environnementale profitable, les audits environnementaux, la récupération et valorisation des déchets solides industriels et les éléments de droit de l'environnement.
- Organisation de séminaires sur les risques industriels, le délégué à l'environnement, contrôle de la pollution industrielle.

2.7. Conclusions

L'Algérie a fait d'énormes progrès en matière de promotion de la production plus propre. Les efforts engagés par certaines unités industrielles fortement polluantes et par certains complexes industriels, en vue de réduire les impacts de leurs activités sur l'environnement reflètent ces changements, à cela s'ajoute le nombre important d'entreprises industrielles signataires des contrats de performance environnementale ainsi que la création d'un nouveau prix national de l'environnement.

La nouvelle loi sur la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable, constitue l'assise juridique pour la promotion de la production plus propre. L'élaboration du plan national des déchets spéciaux avec l'identification des générateurs des déchets spéciaux dangereux sont également des faits positifs et garantissent certainement une amélioration de la situation environnementale dans le secteur industriel.

Cependant, il faut garder à l'esprit l'exigence de la mise à niveau économique dans le cadre de l'accord avec l'Union européenne et l'adhésion à l'Organisation mondiale du commerce, implique nécessairement une mise à niveau environnementale des entreprises algériennes, lesquelles doivent introduire impérativement des mesures éco-efficaces et adopter des pratiques de production et de consommation durables, privilégiant les technologies respectueuses de l'environnement.

La diffusion de cette philosophie auprès des PME doit être considérée comme prioritaire et le CNTPP doit jouer un rôle important dans ce contexte.

2.8. Références

- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Protocoles et conventions référencés dans les sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies United pour l'Europe,
<http://www.unece.org/> Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement,
<http://www.unepme.org>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-EU,
<http://europa.eu.int/comm/environment/life/project/>

- Office de coopération EuropeAid, <http://europa.eu.int/comm/europeaid/index-en.htm>
- Questionnaire remis par le point focal national algérien du CAR/PP.
- Plan pour la gestion des déchets dangereux incluant un inventaire des déchets dangereux dans la région méditerranéenne. Série de rapports techniques du PAM, numéro 147, PAM/PNUE, 2004, plan dont l'objectif est de réduire de la production de déchets dangereux générés par l'industrie de 20 % dans la région méditerranéenne. Série de rapports techniques du FEM, du CAR/PP et du PAM, numéro 145, 2004.
- Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, <http://www.mate-dz.org/index.php>
- *L'industrie algérienne, réalités et perspectives*. Site Internet du Ministère de l'industrie, <http://www.mir-algeria.org/index.htm>.
- GTZ, Environnement et infrastructure. Division, 2004
Les portefeuilles d'activités de GTZ en Algérie. Présentation succincte GTZ, 2004.

3. Bosnie-Herzégovine

3.1. Introduction

Les deux problèmes économiques majeurs de la Bosnie-Herzégovine sont le déficit courant d'une part et un taux de chômage élevé de l'autre.

Le secteur industriel de la Bosnie-Herzégovine est actuellement caractérisé par une faible productivité et une faible concurrence. Les plus gros problèmes sont liés aux infrastructures mais les marchés financiers sont également sous-développés et peu efficaces.

La tendance à une faible productivité et à une faible concurrence se reflète dans le déficit courant national élevé ; les exportations ne couvrent en effet qu'environ 30 % des importations. Les tendances au développement de la production industrielle sont encourageantes (5 % pour les deux).

Les difficultés actuelles que rencontre l'industrie bosniaque sont certainement dues aux destructions de la guerre et à la perte des marchés d'avant-guerre, mais les conséquences du nouveau modèle de développement ne doivent pas être oubliées.

Les principales activités visant à améliorer la compétitivité de l'industrie en Bosnie sont les suivantes :

- amélioration de l'environnement commercial et des investissements ;
- accélération de la privatisation ;
- renforcement du secteur financier ;
- réforme accélérée du marché du travail ;
- réforme du système fiscal (introduction de la TVA) ;
- réforme du secteur de l'énergie ;
- réforme du secteur des infrastructures ;

Grâce à la stratégie de développement à moyen terme de la Bosnie-Herzégovine - PRPS (2003), il a été reconnu que les branches de l'industrie citées ci-après devaient être considérées comme stratégiques. Leur développement doit par conséquent être encouragé :

- transformation du bois ;
- transformation des aliments ;
- textile ;
- articles en cuir et chaussure ;
- métallurgie ;
- tourisme ;
- énergie ;
- technologies de l'information et de la communication (TIC).

Superficie	km ²	51 129
Population		4 025 476 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	0,44 % (2005)
Espérance de vie	Ans	77,83
Alphabétisation totale	% > 15	94,6 (est. 2004)
Alphabétisation des femmes	% > 15	91,1 (est. 2004)
Taux de chômage	%	44 officiellement. L'économie clandestine pourrait réduire le chômage actuel de près de 20 % (est. 2004).
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	1,1 (est. 2004)
Dettes publiques	\$10 ⁹	3 (est. 2004)
Croissance du PIB	%	5 (est. 2004)
PIB PPA	\$10 ⁹	26,21 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	\$10 ³	6,5 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	14,2 (2002)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	30,8 (2002)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	55 (2002)
Taux de croissance de la production industrielle	%	5,5 (est. 2003)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	1,7 (est. 2004)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	5,2 (est. 2004)
Téléphones - lignes principales en service		938 000 (2003)
Téléphones - portables		1,05 million (2002)
Hôtes Internet	Unités	6 994 (2004)

3.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

En ce qui concerne l'impact du secteur industriel sur l'environnement, il convient de souligner que peu de choses ont changé depuis la deuxième édition.

Actuellement, la situation s'aggrave dans l'industrie de transformation des viandes et les abattoirs. Le nombre d'abattoirs petits et moyens continue d'augmenter depuis 2003. Un grand nombre d'entre eux ont recours uniquement à des fosses septiques pour traiter leurs eaux usées et rejettent les déchets d'abattage dans des décharges sans mesures sanitaires. D'un point de vue écologique, le principal problème est l'inexistence d'installations pour l'élimination et le traitement des déchets issus de l'abattage.

Les déchets médicaux générés par les établissements de santé (cliniques, hôpitaux, centres de soins, etc.) ne sont pas divisés en déchets (municipaux) médicaux dangereux et inoffensifs. Selon des estimations, les déchets de santé issus des établissements de santé en Bosnie-Herzégovine atteignent 76 000 m³/an environ.

Les décharges en fonctionnement sont rarement sanitaires et le pays n'est équipé d'aucun système de rejet, de gestion et de manutention des déchets dangereux. Environ 1 000 tonnes de médicaments périmés sont déposées dans 90 sites répartis dans le pays et issus

des dons reçus pendant la guerre (1991-1996) constituent un problème de déchets particulier. Une partie de ces déchets a été encapsulée dans 1 600 tonneaux placés à six endroits différents, conformément aux normes de l'Organisation mondiale de la santé. Le reste a été exporté à l'étranger pour être incinéré.

Il n'existe en réalité aucun recyclage des déchets industriels et aucune installation de tri et de traitement des déchets industriels non dangereux et dangereux. Toutefois, une exception est faite avec les cendres générées par la centrale de Tuzla dont une partie est utilisée par l'industrie du ciment.

Même si elle est relativement sous-développée, l'industrie du tourisme a également des impacts sur l'environnement :

- Production de déchets solides à éliminer de façon adéquate dans des sites d'enfouissement sanitaires.
- Production d'eaux usées à traiter de façon adéquate avant de les déverser dans des plans d'eau.
- Impact visuel des nouvelles constructions sur la nature.
- Impact de la circulation croissante sur les nouvelles zones touristiques.

Zones particulièrement sensibles

La situation environnementale des zones particulièrement sensibles citées dans la deuxième édition ne semble pas s'être améliorée. Les principaux problèmes de pollution sont l'insuffisance de la couverture du réseau d'évacuation ainsi que la mauvaise gestion des déchets solides, en particulier dans les zones de Mostar et Neum.

Dans le cadre du Programme d'action stratégique du Plan d'action pour la Méditerranée visant à réduire ou éliminer la pollution des « points chauds » de la région méditerranéenne, la Bosnie-Herzégovine a été récompensée pour l'élaboration d'une étude de préfinancement pour la gestion des déchets solides et des eaux usées dans la commune de Neum. Cette étude a permis une coopération entre deux pays frontaliers (la Bosnie-Herzégovine et la Croatie) pour résoudre des problèmes communs associés à l'assainissement et aux déchets solides le long de cette zone de la côte adriatique. L'étude a été menée fin 2005.

D'importants progrès visant à favoriser la gestion des déchets sont attendus après la mise en application de la Stratégie de gestion des déchets solides en Bosnie-Herzégovine (adoptée en août 2002), du Plan d'action national pour la protection de l'environnement en Bosnie-Herzégovine (adopté en mars 2003) ainsi que des projets mentionnés dans la section relative aux « Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP ».

3.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Le gouvernement a fait un grand pas en avant en termes d'introduction de la production plus propre en adoptant plusieurs nouvelles lois environnementales basées sur la directive européenne relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution. Le Ministère fédéral de l'aménagement physique et de l'environnement ainsi que le Ministère de l'urbanisme, de l'ingénierie civile et de l'écologie de la République de Srpska ont pris des mesures afin de préparer des arrêtés d'exécution qui permettront la mise en application totale d'une loi-cadre sur la protection de l'environnement et d'autres lois environnementales pour créer une base pour l'introduction de la production plus propre.

Dans ce sens, le Ministère fédéral a préparé, adopté et mis en application un *Règlement pour les usines industrielles et les installations dont l'impact sur l'environnement doit être évalué et les installations qui peuvent être construites et fonctionner uniquement après avoir obtenu la licence environnementale* (Journal officiel de la Fédération de Bosnie-Herzégovine n° 19/04).

En décembre 2005, le Ministère fédéral a également adopté plusieurs règlements d'exécution de la loi sur la protection de l'environnement publiés au Journal officiel de la Fédération de Bosnie-Herzégovine n° 68/05 :

- Règlement des conditions et critères que les consultants doivent respecter concernant les dossiers d'impact sur l'environnement (EIS) ainsi que les méthodes de calcul et de collecte des impôts et des taxes.
- Règlement concernant les activités d'inspection environnementale, le programme d'inspection et le rapport sur la réalisation du programme.
- Règlement des conditions de demande d'une licence environnementale pour les pollueurs détenteurs de licences délivrées avant l'application de la loi sur la protection de l'environnement.
- Règlement concernant les délais de demande d'une licence environnementale pour les pollueurs détenteurs de licences délivrées avant l'application de la loi sur la protection de l'environnement.
- Règlement concernant le contenu du rapport de sécurité, informations sur les mesures de sécurité ainsi que les plans d'intervention internes et externes.

Le Ministère de la République a préparé, adopté et appliqué un *Règlement sur les conditions et critères destinés aux personnes morales afin qu'elles réalisent des activités dans le domaine de la protection de l'environnement* (Journal officiel de la République de Srpska n° 02/03 amendée dans le Journal officiel de la République de Srpska n° 62/03). Des amendements de la loi sur la protection de l'environnement ont été adoptés en décembre 2005. Ils mettent fin au manque de clarté et de cohérence du chapitre relatif aux procédures d'évaluation des incidences sur l'environnement et aux autorisations environnementales (articles 56-63 et 64 de la loi sur la protection de l'environnement). Le Ministère a également adopté un décret sur les projets impliqués dans l'évaluation des incidences sur l'environnement et des critères concernant la prise de décisions relative à la nécessité et à la portée de l'évaluation des incidences (Journal officiel de la République de Srpska n° 7/06).

Le Ministère de la République a également rédigé les règlements suivants sans qu'ils ne soient pour l'instant adoptés :

- Règlements sur le contenu des dossiers d'impact sur l'environnement.
- Règlements sur les délais à respecter concernant les demandes d'autorisations environnementales par les installations dont les autorisations ont été délivrées avant l'adoption de la loi sur la protection de l'environnement.

Les deux ministères ont adopté sept arrêtés d'exécution de la loi sur la protection de l'air (Journal officiel de la Fédération de Bosnie-Herzégovine n° 12/05 et Journal officiel de la République de Srpska n° 39/05).

1. *Règlement sur le contrôle de la qualité de l'air.*
2. *Règlement sur le contrôle des émissions de pollution dans l'air.*
3. *Règlement sur la valeur limite de la qualité de l'air.*
4. *Règlement sur l'émission de composés organiques volatiles.*
5. *Règlement sur les conditions de fonctionnement des usines d'incinération.*

6. *Règlement sur les valeurs limites d'émissions des installations d'incinération.*
7. *Règlement sur les valeurs limites d'émissions de pollution dans l'air.*

Les sept arrêtés d'exécution suivants de la loi sur les déchets ont été proclamés et publiés au Journal officiel de la Fédération de Bosnie-Herzégovine n° 9/05 et au Journal officiel de la République de Sprska n° 39/05) :

1. *Règlement sur le transfert d'obligations pour la gestion des déchets des producteurs et vendeurs aux opérateurs du système pour la collecte des déchets.*
2. *Règlement sur la délivrance du permis pour les activités des petites entreprises impliquées dans la gestion des déchets.*
3. *Règlement sur les catégories de déchets avec les listes.*
4. *Règlement sur la manutention des déchets non considérés comme dangereux mais dont les ingrédients ne sont pas connus.*
5. *Règlement sur le contenu du plan d'ajustement des déchets pour les installations existantes pour le traitement ou l'élimination des déchets et les activités réalisées par l'organisme compétent.*

Application

Les principaux problèmes associés à l'application de la loi sur l'environnement résident dans le manque de droit dérivé et de règlements pour les MTD, les valeurs limites d'émission, le manque de ressources humaines et financières.

Depuis la deuxième édition, de nouvelles initiatives ont été lancées pour surmonter ces problèmes : 11 projets CARDS financés par l'Union européenne visant à améliorer le secteur de l'environnement en Bosnie-Herzégovine sont en cours. Ils concernent le renforcement des capacités dans le domaine de la gestion environnementale, la sensibilisation du public aux questions environnementales, le développement d'un système de contrôle national, le soutien au contrôle de l'air, le soutien à une meilleure gestion des déchets, le recyclage, le soutien à l'inspection sur site, l'assistance technique pour un respect de la directive sur l'évaluation des incidences sur l'environnement, la gestion du bassin fluvial, la gestion de la qualité de l'eau au niveau du bassin fluvial et la création d'un fonds environnemental.

Des progrès sont attendus dans le domaine du développement des meilleures techniques disponibles grâce au projet LIFE-Pays Tiers « Renforcement des capacités dans la prévention et la réduction intégrées de la pollution en Bosnie-Herzégovine ». Le projet sera centré sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour l'industrie de l'alimentation et de la boisson en Bosnie-Herzégovine.

Système d'autorisation

Le nouvel ensemble de lois sur l'environnement mentionné ci-dessus prévoit de créer une autorisation environnementale intégrée qui prescrira des mesures de prévention et de contrôle des émissions dans l'air, l'eau et le sol et en ce qui concerne les déchets et le bruit. Le concept intégré n'a pas encore été appliqué au niveau institutionnel. Les secteurs de l'eau et de l'environnement sont encore divisés en deux ministères en Bosnie-Herzégovine : le Ministère de l'aménagement physique et de l'environnement ainsi que le Ministère de l'agriculture, des forêts et de la gestion de l'eau.

À ce sujet, un consensus a été atteint : les problèmes relatifs à la protection de l'eau doivent être traités dans le cadre de l'autorisation intégrée de façon à ce que le Ministère de

l'environnement et le Ministère de la gestion de l'eau collaborent et à ce que les deux donnent leur avis et fassent des suggestions. Dans la pratique, ceci demande une grande coordination entre les ministères, laquelle diffère selon les cas. Une réforme complète devrait suivre.

Voici les agences administratives concernées par le système d'autorisation :

- Au niveau des entités : le Ministère de l'aménagement physique et de l'environnement de la Fédération de Bosnie-Herzégovine et le Ministère de l'aménagement physique, de l'ingénierie civile et de l'écologie de la République de Srpska.
- Au sein de la Fédération de Bosnie-Herzégovine : les ministères cantonaux de l'environnement.

Accords volontaires

Il n'existait jusqu'alors aucun accord volontaire entre les autorités gouvernementales et l'industrie concernant l'application de la loi même s'ils sont inclus dans les lois sur la protection de l'environnement de la Fédération de Bosnie-Herzégovine et de la République de Srpska.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le contexte international de protection de l'environnement par la prévention de la pollution et à l'occasion de la cinquième conférence ministérielle « Un environnement pour l'Europe », qui s'est tenue en mai 2003 à Kiev en Ukraine, la Bosnie-Herzégovine a signé trois protocoles et conventions de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe : le protocole sur l'évaluation environnementale stratégique (Convention d'Espoo), le protocole sur le registre de transfert et les émissions de polluants (Convention d'Aarhus) et le protocole sur la responsabilité civile et les dommages et intérêts provoqués par les effets transfrontaliers des accidents industriels sur les eaux transfrontalières (Convention d'Helsinki). La Bosnie-Herzégovine ne les a pas encore ratifiés.

D'autre part, la Bosnie-Herzégovine a ratifié la Convention sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube, en janvier 2005 (Journal officiel de Bosnie-Herzégovine n° 1/05).

3.4. Agents impliqués dans la promotion de la PP

La deuxième édition faisait référence à la situation suivante : d'après la Constitution de la Bosnie-Herzégovine, l'environnement est sous la responsabilité des ministères suivants : le Ministère de l'aménagement régional et de l'environnement de Bosnie-Herzégovine et le Ministère de l'aménagement régional, de la construction et de l'environnement de la République de Srpska.

En Bosnie-Herzégovine, la responsabilité de l'environnement est partagée par les cantons, alors que dans la République de Srpska est centralisée.

Pour coordonner et harmoniser les politiques environnementales au niveau de la Bosnie-Herzégovine, un organisme inter-entités (le Conseil de coordination de l'environnement) a été constitué en 1998 et un comité d'organisation pour l'environnement et le développement durable en Bosnie-Herzégovine (Upravni komitet za okoliš i održivi razvoj – UKOOR) a été créé en 2002. Ces entités n'ont toutefois aucune autorité dans la prise de décisions.

Dans le contexte de coordination des questions environnementales au niveau national, il convient de souligner que des plans ont été prévus pour créer une agence environnementale nationale et de nombreuses activités ont été menées dans ce but.

Centre pour l'environnement et le développement durable (CEDD)

Le CEDD a lancé plusieurs projets et activités depuis la deuxième édition. En voici quelques-uns :

- Cours de formation « Options de prévention et de réduction des déchets dans l'industrie de l'abattage » (2004). Le CEDD, en association avec le CAR/PP de Barcelone, a préparé le cours des représentants de l'abattage intitulé « Options de prévention et réduction des déchets dans l'industrie de l'abattage ». Le cours s'est déroulé du 15 au 17 décembre 2004 à Sarajevo. Les participants ont reçu des conseils spécifiques sur la façon de reconnaître les sites où les déchets solides et les eaux usées sont générés, sur les impacts environnementaux des émissions ainsi que sur la façon d'identifier les parties du processus de production qui impliquent la plus grande consommation de ressources naturelles. Des mesures visant à trouver des solutions à ces problèmes ont également été recommandées.
- Mise en place du projet sur le renforcement des capacités pour la mise en place du système de gestion de l'environnement (SGE) conformément à la norme ISO 14001 en Bosnie-Herzégovine (voir la section suivante pour plus d'informations).
- Mise en place du projet de sensibilisation du public aux questions environnementales CARDS financé par l'Union européenne, lequel a démarré en février 2005.
- Mise en place du projet de sensibilisation des agriculteurs au recours à des fertilisants et aux bonnes pratiques agricoles visant à prévenir la pollution des eaux, Coopération entre l'Autriche et la Bosnie-Herzégovine du Centre régional pour l'environnement (2004-2005).
- Série de 5 ateliers sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE) destinés aux 125 représentants des organismes municipaux pour les ONG environnementales et délivrant des licences partout en Bosnie-Herzégovine, projet USAID/WL, mars-mai 2004.

Autres agents

Outre le CEDD, citons d'autres agents :

- Le Centre Ros-kar pour le développement et la qualité a été créé en 2002 et travaille sur l'éducation dans le domaine de la protection de l'environnement et la norme ISO 14000.
- Le centre pour le développement technologique et environnemental (CETEOR) est une entreprise de conseil privé créée à Sarajevo en 1992. Ses champs d'activité comprennent le développement durable, la gestion de la qualité de l'air, la gestion des déchets solides, la sécurité chimique et l'efficacité énergétique.

Malheureusement, aucune action n'est coordonnée entre les agents qui encouragent la production plus propre et l'éco-efficacité en Bosnie-Herzégovine.

3.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Le Plan d'action national pour l'environnement (PANE)

Il convient de souligner que le PANE cité dans la deuxième édition fait référence au besoin de classer les mesures de prévention de la pollution par ordre de priorité via des actions correctives en bout de ligne. L'un des domaines prioritaires du PANE est le développement économique durable et l'une des mesures nécessaires pour cela est le soutien des technologies de production plus propre via des subventions fiscales et douanières.

Parmi les actions prioritaires pour la gestion des déchets, le PANE identifie le besoin de mesures d'implantation telles que la prévention et la réduction des déchets à la source, le recyclage et la réutilisation.

La situation réelle de l'implantation du PANE est présentée dans le tableau ci-après.

Catégorie d'urgence	Réalisé	En cours	À venir
Action prioritaire	0	0	1
Court terme	3	16	28
Moyen terme	0	12	16
Long terme	0	4	5
Toutes catégories	3	32	50
% de tâches	3,6 %	37,6 %	58,8 %

(Source : revue fonctionnelle du secteur de l'environnement en Bosnie-Herzégovine – Rapport final, Agriconsulting SpA, avril 2005).

Le tableau indique que parmi les actions requises par le PANE, 3,6 % ont été exécutées deux ans après l'adoption du document du PANE, 37,6 % sont « en cours » et 58,8 % n'ont pas encore démarré.

Plan d'action national de Bosnie-Herzégovine

Conformément au « Protocole pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine et due à des activités menées à terre » (protocole tellurique) de la Convention de Barcelone, le Programme d'actions stratégiques (PAS) a été adopté au cours de la 11^e réunion ordinaire des parties contractantes de la Convention de Barcelone, qui s'est tenue à Tunis en 1997. Il donne des règles aux parties contractantes de la Convention de Barcelone pour l'élaboration de Plans d'action nationaux (PAN) pour la prévention de la pollution tellurique.

Le Plan d'action national de la région méditerranéenne de Bosnie-Herzégovine (PAN de Bosnie) a été conçu via un projet FEM/PAS MED en vigueur entre le 1^{er} janvier 2001 et le 30 septembre 2005, avec la coordination du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM), à Athènes en Grèce et avec le soutien financier des installations mondiales pour l'environnement (FEM), le fonds méditerranéen METAP, le fonds français pour l'environnement et l'ICS-ONU.

Le Plan d'action national de Bosnie-Herzégovine concerne le sud de la Bosnie-Herzégovine, c'est-à-dire la zone du bassin versant (bassins fluviaux de Neretva, Trebišnjica et Cetina) et une zone côtière étroite de Neum.

L'objectif du Plan d'action national de Bosnie-Herzégovine était d'établir des règles permettant d'obtenir un développement durable dans la région méditerranéenne en définissant des actions à mener. Le document aborde le problème de la complexité de la protection des côtes en Bosnie-Herzégovine en fournissant des informations, des bases et des règles pour la préparation et la mise en place de projets nécessaires dans la région méditerranéenne du pays.

Projets

Projet LIFE-Pays Tiers financé par l'Union européenne « Renforcement des capacités pour une production plus propre en Bosnie-Herzégovine » (2002-2005) et mis en place par le Centre pour l'environnement et le développement durable

La mise en place et les résultats de ce projet mentionné dans la deuxième édition ont contribué à améliorer la situation de l'environnement en Bosnie-Herzégovine en termes de réduction de la consommation des ressources naturelles et d'émissions. Cet objectif a été

atteint via l'implantation de neuf projets de démonstration menés dans des entreprises industrielles et dont les résultats sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau : Résultats de neuf projets de démonstration

	Économies d'eau (m ³ /an)	Économies d'énergie (kW/an)	Combustible	Matières premières	Déchets (t/an)	Économies totales	Investissements	Délai de récupération (mois)
Živinoprodukt	25 543,1	0				62 911,0	37 165,0	6
TDS	20 925,0	5 850,0		85 %		703 800,0	21 000,0	1
Sinalco	0	11 100,0			12	5 907,4	471,0	1
Krajina Klas	0	7 568,0		0	1.8	7 075,0	1 379,0	2,5
Pivara	64 000,0	119 454,0			470	114 620,0	26 290,0	3
Fana	3 836,0	0			30	11 359,0	53 200,0	52
Žica	13 647,0		18 649 Sm ³ de gaz	49 %	0	51 481,0	1 000,0	0
Meboš	0	400,0	400 l de naphta	2 %		12 000,0	36 000,0	36
Vegafruit	0	0			585	20 000,0	19 487,0	12
Total	127 951,1	144 372,0			1098,8	989 153,4	195 992	

Les économies d'eau et par conséquent la réduction de la quantité d'eaux usées déversées varient entre 24 et 81 %, avec une moyenne de 60 %, 50 % supérieure à celle prévue (10 %). Les économies annuelles totales d'énergie sont de 144 372 kW alors que les déchets ont été réduits de 1 098,8 t/an. Les coûts de production ont été réduits de 989 153,4 BAM/an (505 746,1 EUR/an). La plupart des mesures de production plus propre mises en place (78 %) permettent un amortissement de l'investissement inférieur à 12 mois.

Les résultats obtenus ont confirmé qu'une réduction de 20 % ou plus des déchets et des émissions avec des investissements nuls était possible en Bosnie-Herzégovine. Une réduction de 10-20 % supplémentaires est également possible avec des investissements moindres, soit un amortissement de l'investissement inférieur à 12 mois. La plupart des entreprises doivent donc être capables de réduire leur pollution et les déchets de 30 à 40 % en utilisant des méthodes de PP et sans besoin d'emprunter pour investir. En même temps, des mesures de PP ont permis d'augmenter la rentabilité de l'entreprise.

Deux composantes du renforcement des capacités pour le projet : i) Tâche 1- Diffusion des informations et sensibilisation à la production plus propre (PP), ii) Tâche 2- Formation des formateurs dont l'objectif est d'améliorer les capacités des acteurs locaux à intervenir dans la production plus propre.

La méthodologie innovante utilisée dans le projet LIFE et sa forte composante de diffusion avant les projets de démonstration et de formation semble efficace pour le renforcement des capacités. Tous les résultats obtenus prouvent que le projet a atteint ses objectifs et peut être considéré comme fructueux et applicable à d'autres régions. Ce projet a insisté sur la durabilité de la structure de gestion et la structure opérationnelle. Des réunions, des programmes de diffusion des informations et des programmes de formation ont été conçus pour fournir des connaissances et éduquer les professionnels chargés de garantir la durabilité du projet après la fin du cofinancement.

Suite au programme de renforcement des capacités, le Gouvernement s'est lui-même engagé dans le projet et a plus tard choisi la prévention de la pollution et la production plus propre comme activités prioritaires dans le document de politique environnementale nationale.

Les quatre entreprises impliquées dans le projet LIFE, la brasserie de Sarajevo, Vegafruit de Mala Brijesnica, Žica de Sarajevo et Meboš de Šamac, ont continué leurs activités en

participant au projet « Renforcement des capacités pour la mise en place du système de gestion de l'environnement (SGE) conformément à la norme ISO 14001 - POEMS - Bosnie-Herzégovine » (mentionné ci-après). Les entreprises ont elles-mêmes reconnu la chance de pouvoir poursuivre leurs activités de production plus propre via le projet « POEMS - Bosnie-Herzégovine » et ont donc officiellement validé leurs efforts pour empêcher la pollution et protéger l'environnement.

Projet « Renforcement de capacité pour la mise en place du système de gestion de l'environnement (SGE) conformément à la norme ISO 14001 en Bosnie-Herzégovine (2004-2005) »

Ce projet a été financé par le Centre de gestion environnementale tchèque (CGET) et le Gouvernement de la République Tchèque via le département de soutien international. Ce projet a été mis en place simultanément en Ukraine, en Bosnie-Herzégovine, en Serbie, au Monténégro et en Macédoine.

Le POEMS est un projet pilote qui créera une approche intégrée et simultanée pour la réduction des déchets, une production plus propre, la prévention de la pollution et l'introduction de systèmes de gestion de l'environnement, en particulier pour les petites et moyennes entreprises. L'objectif final est de réaliser un audit interne pour obtenir la vérification du système de gestion de l'environnement (SGE) conformément à la norme ISO 14001. Quatre entreprises sur six formées via le programme interactif de formation sont en train d'introduire le SGE.

Projet LIFE : renforcement des capacités pour la prévention et la réduction intégrée de la pollution en Bosnie-Herzégovine

Ce projet récemment récompensé vise à mettre en œuvre une procédure d'autorisation environnementale intégrée (PEI) qui est l'équivalent de la directive IPPC 96/61/CE de l'Union européenne. Le projet sera centré sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour l'industrie alimentaire et des boissons de Bosnie-Herzégovine. Les principales actions prévues incluent une comparaison des pratiques en matière d'autorisations environnementales au sein de l'Union européenne et de Bosnie-Herzégovine, la création d'une base de données des registres de pollution, la démonstration de l'utilisation des MTD dans l'industrie choisie et la démonstration des MTD dans le processus de PEI via des études de cas et des programmes de formation.

Autres exemples de projets et activités associés

- Soutien au projet EuropeAid pour une meilleure gestion des déchets en Bosnie-Herzégovine (récompensé en 2003).
- Soutien au projet EuropeAid pour le développement d'un cadre réglementaire complet sur l'environnement en Bosnie-Herzégovine (récompensé en 2003).
- Projet pilote de recyclage des déchets EuropeAid (récompensé en 2003).
- Assistance technique du projet EuropeAid pour la création d'un fonds environnemental en Bosnie-Herzégovine (lancé prochainement).
- Revue fonctionnelle du projet EuropeAid du secteur de l'environnement en Bosnie-Herzégovine (récompensé en 2003).
- Assistance technique du projet EuropeAid pour obtenir une conformité avec les directives des incidences sur l'environnement (récompensé en 2004).
- Soutien du projet EuropeAid à l'inspection sur site (récompensé en 2004).
- En 2000, la Banque mondiale a donné son aval au projet d'approvisionnement en eau et de désinfection Mostar. L'élaboration d'une étude sur le bassin d'assainissement Mostar est en cours.

- Dans le cadre du projet FEM « Détermination des actions prioritaires pour l'élaboration et la mise en place futures d'un Programme d'action stratégique pour la mer Méditerranée », une « étude de pré-investissement pour l'élimination de la pollution dans la zone de la ville de Neum » est toujours en cours de préparation.
- Directive IPPC, octobre 2004 et avril 2005. Formation de l'industrie, du gouvernement et des ONG sur le concept d'IPPC. Renforcement des capacités CARDS pour la gestion de l'environnement introduite par PM Consultants en Irlande. Cette série d'initiatives de formation auxquelles 160 représentants du gouvernement, des entreprises de consultants, de l'industrie et des ONG ont participé, visait à présenter le concept IPPC et à augmenter la capacité des groupes cibles à les mettre en place. Les représentants de l'industrie étaient principalement ceux qui avaient besoin d'obtenir une nouvelle licence IPPC avant 2008.

3.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Les entités de Bosnie-Herzégovine (la Fédération de Bosnie-Herzégovine et la République de Srpska) ont adopté l'ensemble des lois environnementales en 2002 et 2003. Les principes de pollueur-payeur et d'utilisateur-payeur ont été intégrés à ces lois, en sachant que les prix pourront influencer la réduction de l'utilisation des ressources naturelles et de la pollution.

Les lois concernaient a) la protection de l'environnement, b) la protection de l'air, c) la protection de l'eau, d) la gestion des déchets, e) la protection de la nature, f) la création d'un fonds de protection de l'environnement.

L'utilisation d'instruments économiques prévue par les lois devrait permettre de fournir des recettes au fonds de protection de l'environnement, lesquelles visent principalement à financer les projets et programmes associés à la protection de l'air et de l'eau, à la gestion des déchets et à la protection de la nature. Ce recours à des instruments économiques doit par ailleurs être suffisamment flexible pour entraîner des changements en matière de technologie, de rareté des ressources et des conditions du marché.

Toutefois, même si les lois environnementales sont officiellement entrées en vigueur, les instruments économiques cités ne peuvent pas être mis en place car les organismes gouvernementaux et les ministères n'ont pas adopté la réglementation, les règlements et les règles nécessaires pour déterminer le montant des honoraires et des amendes à payer par les pollueurs et utilisateurs ainsi que les moyens de les collecter.

Comme défini dans les lois environnementales, le fonds de protection de l'environnement au sein de la Fédération de Bosnie-Herzégovine et de la République de Srpska a été créé à cause du besoin de ressources financières stables, suffisantes et sur le long terme pour l'environnement. Selon la loi sur le fonds de protection de l'environnement de la Fédération de Bosnie-Herzégovine et de la République de Srpska (Journal officiel de Bosnie-Herzégovine n° 33/03 ; Journal officiel de la République de Srpska n° 53/02), le fonds de protection de l'environnement créé doit présenter le mécanisme de base pour collecter et distribuer les ressources financières destinées à la protection de l'environnement, ce qui n'a pas encore été réalisé à cause du manque de droit dérivé.

L'état de Bosnie-Herzégovine ainsi que les budgets de l'entité reçoivent cependant une certaine somme d'argent provenant des instruments économiques. Parmi les différents types d'instruments économiques utilisés pour la protection de l'environnement en Bosnie-Herzégovine, les plus utilisés sont les « charges » et les « taxes ».

Voici les instruments économiques actuellement utilisés en Bosnie-Herzégovine pour la gestion de l'eau, des eaux usées et des déchets solides :

1) Gestion de l'eau

- Coûts de captage de l'eau
- Coûts des usagers de l'eau
- Coûts de protection de l'eau
- Coûts d'exploitation des matières issues des cours d'eau

2) Gestion des eaux usées

- Coûts des usagers des égouts
- Coûts de déversement des eaux usées dans les égouts
- Coûts de traitement des eaux usées

3) Gestion des déchets solides

- Coûts des utilisateurs de la collecte et de l'élimination des déchets municipaux
- Coûts de consigne des conteneurs de boissons

Par ailleurs, il est intéressant de noter que des instruments économiques spécifiques devraient être mis en place en 2007 pour les investissements dans la prévention et le contrôle de la pollution.

Instruments volontaires

Sept entreprises industrielles détiennent les certificats ISO 14001 et d'autres sont en cours de certification (source : Chambre du commerce extérieur de Bosnie-Herzégovine).

Il convient de noter qu'il n'existe aucune récompense environnementale en Bosnie-Herzégovine.

3.7. Conclusions

Bien que la situation environnementale des zones industrielles particulièrement sensibles ne se soit pas améliorée de manière significative et même s'il manque des infrastructures essentielles pour la gestion des déchets solides et dangereux ainsi que pour le traitement des eaux usées, des améliorations sont attendues en Bosnie-Herzégovine avec la mise en place de plusieurs stratégies, de plans et de projets d'actions associés.

L'adoption de nouvelles lois basées sur la directive IPPC est une étape positive vers l'intégration de mesures de protection plus propre dans le secteur industriel du pays. Une application correcte doit être garantie et le consensus de création d'une autorisation intégrée pour les activités doit être mis en pratique.

Il s'agit d'un défi institutionnel important car la collaboration entre les ministères doit être renforcée.

Ce défi institutionnel se reflète également au niveau national là où la coordination nationale sur les questions environnementales doit être garantie. Dans ce sens, il a été proposé de créer une agence nationale pour l'environnement.

Des facteurs tels que le manque de droit dérivé et de règlements pour les MTD, les valeurs limites d'émission ainsi que les ressources humaines et financières entravent la promotion de la production plus propre dans le pays. Des agents tels que le CEDD ont un rôle important à jouer dans ce sens car avec suffisamment de soutien, ils peuvent faciliter l'application de la loi et fournir un soutien au secteur industriel du pays.

3.8. Références

- Protocoles et conventions référencés dans les sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
- Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- Plan d'action national pour la région méditerranéenne de Bosnie-Herzégovine pour la prévention de la pollution due à des activités menées à terre, 2004
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- MEDPOL, *Pollution issues country by country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environment/life/project/>
- Article sur la promotion de l'introduction de la PP et de l'éco-efficacité en Bosnie-Herzégovine, 2004-2005 (CAR/PP).
- Questionnaire remis par le point focal national du CAR/PP de Bosnie-Herzégovine.
- Bureau de coopération EuropeAid, http://europa.eu.int/comm/europeaid/index_en.htm
- Fonds monétaire international 2004. Rapport pays du FMI n° 04/114. *Bosnia and Herzegovina: Poverty Reduction Strategy Paper — Mid-Term Development Strategy*, avril 2004.
- Stratégie régionale de gestion des déchets dangereux – État de la gestion des déchets dangereux en Bosnie-Herzégovine, 2003.
- Stratégie de développement à moyen terme de Bosnie-Herzégovine - PRPS (2003)
- *Functional Review of the Environmental Sector in B&H – Final Report*, Agriconsulting S.p.A, avril 2005.
- Site Internet du Centre pour l'environnement et le développement durable <http://www.coor.ba/en/onama.html>
- Commission économique pour l'Europe et du Comité des politiques environnementales. *Environmental performance reviews. Bosnia and Herzegovina*, Nations unies, New York et Genève, 2004. «Environmental Performance Reviews Series No.20».
- *Background Paper. European Stakeholder Meeting on Sustainable Consumption and Production*. Ostende, Belgique, 25-26 novembre 2004. UNEP http://europa.eu.int/comm/environment/wssd/documents/ostend_background.pdf

4. Chypre

4.1. Introduction

Chypre est classée parmi les pays à haut revenu, avec un revenu par habitant de 9 477 £C en 2004. Le niveau de vie du pays est même plus élevé que celui de certains États membres de l'Union européenne et ses performances économiques sont bonnes en comparaison avec celles de la plupart des pays de l'UE. Chypre est le seizième pays en termes de revenu par habitant. Ces cinq dernières années, son taux de croissance annuel moyen était d'environ 3,8 %, l'inflation s'élevait à 2,9 % et le taux de chômage, à 3,4 %.

La prospérité économique de Chypre est attribuée, entre autres, à l'adoption d'un système économique orienté vers le marché, à la mise en place de politiques macroéconomiques solides par le gouvernement ainsi qu'à l'existence d'un esprit d'entreprise dynamique et flexible, ainsi qu'à une main-d'œuvre hautement qualifiée. De plus, l'économie nationale a bénéficié de l'étroite collaboration entre le secteur public et les partenaires sociaux.

Au cours de cette dernière décennie, Chypre a intensifié ses relations avec l'Union européenne, son partenaire commercial le plus important. Le 1^{er} mai 2004, Chypre est devenue membre de l'UE.

Le secteur tertiaire, principalement les services touristiques et financiers, domine l'économie.

Voici les objectifs basiques et prioritaires du gouvernement :

- Attraction et développement de nouvelles industries de pointe.
- Assistance et reconstruction de l'industrie traditionnelle chypriote.
- Amélioration de la productivité.
- Attraction d'investissements étrangers à forte intensité de capital.

Superficie	km ²	9 250
Population		780 133 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	0.54 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	77.65
Alphabétisation totale	% âge > 15	97.6 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	96.3 (est. 2003)
Taux de chômage	%	3.2 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	2.4 (est. 2003)
Dette publique	% du PIB	74.9 (est. 2004)
Croissance du PIB	%	3.2 (est. 2004)
PIB PPA estimé	Milliard de \$	15.71 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	\$	20 300 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	4.1 (2004)
Répartition du PIB par secteur- Industrie	%	19.9 (2004)
Répartition du PIB par secteur- Services	%	76 (2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	0.4 (2002)
Exportations	Milliard de \$ FOB	1 094 (est. 2004)
Importations	Milliard de FOB	5 258 (est. 2004)
Téléphones - lignes principales en service		427 400 (2002)
Téléphones - portables		417 900 (2002)
Utilisateurs d'Internet	Unités	5 901 (2004)

Remarque : toutes les données citées font référence à la République de Chypre sauf la superficie et la population (qui font référence à l'île toute entière).

4.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Depuis la deuxième édition, les principales inquiétudes concernant les impacts des activités économiques sur l'environnement sont les suivantes :

- Proposition de production offshore de l'électricité dans le cadre de l'alimentation du marché chypriote et impacts sur l'environnement toujours non évalués.
- Intérêt continu pour le développement de fermes d'élevage de thons et la pression que ce type d'activités placerait sur les zones du littoral.
- Fort intérêt pour le développement de terrains de golf, ce qui entraînerait des pertes de terres agricoles, l'utilisation de ressources en eau déjà peu abondantes et une pression sur les écosystèmes.

Les nouvelles sources d'inquiétude sont les impacts des champs électromagnétiques (antennes des téléphones portables, antennes paraboliques terrestres) ainsi que les impacts des installations d'incinération implantées pour l'élimination des déchets animaux, des déchets dangereux et cliniques, ainsi que les sites d'enfouissement sanitaires.

La principale inquiétude du secteur des services, principalement composé du tourisme, est la production des déchets et des eaux résiduaires. Le tourisme joue un grand rôle dans l'utilisation des sols, la pression étant principalement exercée sur les zones du littoral ainsi que sur les ressources naturelles telles que l'eau. Les conséquences indirectes du développement du tourisme sont l'augmentation des problèmes dus au transport telle que la pollution marine et atmosphérique ainsi que la production de déchets.

Zones particulièrement sensibles

Les principaux problèmes environnementaux de Chypre sont l'altération du littoral, les activités industrielles d'exploitation minière et les effluents urbains. Les effluents industriels urbains et non traités sont particulièrement présents dans la baie de Limassol, la lixiviation de l'azote issue de la fertilisation agricole intensive et excessive, dans la baie de Liopetri et à Ayia Napa, et les activités d'exploitation minière, dans la baie de Vassilikos.

Les zones particulièrement sensibles, identifiées dans la deuxième édition, sont les centrales électriques, la raffinerie de pétrole, les deux usines de ciment ainsi que les établissements vinicoles et les distilleries.

- En ce qui concerne la production électrique, la politique gouvernementale prévoit, d'ici à l'année 2009, le remplacement du diesel pour la production électrique par du gaz naturel. La raffinerie de pétrole n'est plus en service et tout le carburant est aujourd'hui importé.
- Conformément à la législation en vigueur, les établissements vinicoles et les distilleries ont été mis en service avec des autorisations de rejet. Le plus grand établissement vinicole/brasserie/distillerie a déjà installé une usine de traitement des eaux résiduaires.

4.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Suite à l'entrée de Chypre au sein de l'Union européenne en 2004, le cadre juridique du pays a connu de profonds changements qui lui ont permis de s'aligner sur les acquis environnementaux européens. Depuis 2003, soixante-huit nouvelles lois et mesures de réglementation ont été promulguées dans les secteurs suivants :

- Prévention et réduction intégrées de la pollution, soit l'éco-label, l'EMAS et la directive IPPC.
- Protection de l'eau telle que pollution au nitrate, la pollution de la mer ou la qualité de l'eau potable.
- Gestion des déchets tels que les déchets de l'équipement électrique et électronique, les déchets d'emballage ainsi que les piles et les accumulateurs.
- Pollution de l'air telle que la pollution atmosphérique transfrontière, la qualité atmosphérique et le contrôle des COV.
- Substances chimiques tels que les biocides, les substances chimiques dangereuses, les substances détruisant la couche d'ozone et les OGM.
- Pollution acoustique tel que le bruit ambiant et le bruit des installations extérieures.
- Questions horizontales tel que le protocole de Kyoto et la Convention Aarhus.

Les principales lois liées à ces secteurs promulguées depuis la précédente étude sont les suivantes :

PRINCIPAL CADRE JURIDIQUE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Déchets électriques et électroniques (N° 668/2004)
Déversement des déchets de l'incinération (N° 535/2004)
Bruit ambiant (N° 224(I)/2004)
Éco-label (N° 189(I)/2004)
Échange des certificats de pollution des gaz à effet de serre (N° 132(I)/2004)
Gestion de l'environnement et audit (N° 122(I)/2004)
Accès aux informations sur l'environnement (N° 119(I)/2004)
Ratification de la Convention sur la prévention de la pollution marine due aux navires (N° 46(III)/2004, 38(III)/2003, 11(II)/2001, 57/1989)
Ratification de la Convention sur les polluants organiques persistants (N° 42(III)/2004)
Zones sensibles au nitrate (N° 42/2004)
Plan d'action de protection des zones sensibles au nitrate (N° 41/2004)
Ratification du protocole sur les métaux lourds (N° 38(III)/2004)
Ratification de la Convention sur les accidents industriels transfrontières (N° 32(III)/2004)
Ratification de la Convention sur la responsabilité civile dans le cadre des dommages liés au transport marin des substances dangereuses (N° 21(III)/2004)
Protection et gestion des eaux (N° 13(I)/2004)
Déversement des eaux résiduaires urbaines (N° 772/2003)
Stations de déballastage (N° 771/2003)
Sites d'enfouissement des déchets (N° 562/2003)
Pollution acoustique due aux installations extérieures (N° 535/2003)
Véhicules en fin de vie (N° 157(I)/2003)
Spécifications des produits pétroliers (N° 148(I)/2003)
Piles et accumulateurs (N° 82/2003)
COV issus de l'utilisation des solvants organiques (N° 73/2003)
Prévention et réduction intégrées de la pollution (N° 56(I)/2003)
Ratification du protocole sur la biosécurité (N° 7(III)/2003)
Gestion des huiles usées (N° 637/2002)
PCB et PCT (N° 636/2002)
Pollution au nitrate d'origine agricole (N° 534/2002)
Déversements d'amiante (N° 515/2002)
Pollution due à certaines substances dangereuses (N° 513/2002)
Déversements de mercure (N° 511/2002, 510/2002)
Déversements de cadmium (N° 509/2002)
Déversements d'hexachlorocyclohexane (N° 507/2002)
Déversements de bioxyde de titane (N° 505/2002)
Substances et préparations chimiques (N° 292/2002)
Bruit dû à l'équipement ménager (N° 192(I)/2002)
Qualité de l'air (N° 188(I)/2002)
Métaux lourds dans l'emballage et déchets d'emballage (N° 183/2002)
Rayonnement ionisant (N° 115(I)/2002)

Application

Voici les principaux problèmes rencontrés par Chypre dans le cadre de l'application des lois sur l'environnement :

- Problèmes de recrutement/de durée
- Ressources limitées de certaines agences
- Structures administratives complexes
- Responsabilités guère définies dans certains secteurs
- Amendes/taxes inappropriées
- Peu d'instruments économiques
- Concentration continue sur les problèmes liés à l'eau
- Faible flux d'informations et communication irrégulière de celles-ci
- Accès aux subventions financières extérieures limitées
- Rôle limité des instances locales

Voici les activités économiques qui connaissent le plus de difficultés face à l'application de la loi :

- Traitement et élimination des déchets des fermes d'élevage situées dans des zones spécifiques de l'île.
- Gestion des déchets de l'emballage, de l'équipement électrique/électronique et des déchets ménagers dans l'île tout entière.

Soulignons qu'il n'existe pas à Chypre de tradition de signature d'accords volontaires entre les instances et l'industrie. L'industrie exécute les exigences de la législation. En ce qui concerne la production plus propre, les pratiques environnementales sont continuellement encouragées et l'ensemble des acteurs concernés est tenu au courant d'un certain nombre de systèmes de subventions et de mesures réglementaires décourageant l'utilisation de technologies nuisibles à l'environnement et promouvant les pratiques durables.

Afin d'améliorer l'application de la loi, le Service environnement a augmenté le nombre de ses employés et les inspections des zones sont plus fréquentes.

Système d'autorisation

À souligner, la mise en place de nombreuses modifications du système d'autorisation depuis la deuxième édition ; ces changements sont liés à la transposition de la directive européenne IPPC (96/61/CE) dans la législation nationale.

Compétences relatives à la mise en place de la directive IPPC

Le Ministère de l'agriculture, des ressources naturelles et de l'environnement (MANRE) est responsable de l'introduction des dispositions de la directive IPPC en collaboration avec le département de l'inspection du travail (Ministère du travail et des affaires sociales - MLSI).

Le Service environnement, au sein du MANRE, est chargé de la coordination ainsi que de l'introduction et de l'application de la loi sur le contrôle de la pollution de l'eau (y compris dans les installations devant être mises en conformité avec la directive IPPC). Il délivre également les autorisations d'élimination des déchets conformément aux exigences de la directive IPPC.

Le MLSI est l'organisme responsable des émissions atmosphériques et de la qualité de l'air. Il délivre par ailleurs des autorisations d'émissions dans l'atmosphère à toutes les installations en conformité avec la loi sur le contrôle de la pollution atmosphérique, y compris aux installations devant être mises en conformité avec la directive IPPC.

L'ensemble des installations relevant de la directive IPPC a été invité à solliciter un permis d'élimination des déchets (déchets liquides et solides) et un permis d'émissions dans l'atmosphère. Les permis actuels des installations IPPC sont valables jusqu'en 2007.

Après 2006, de nouvelles autorisations incluant des exigences de type utilisation des meilleures techniques disponibles seront accordés aux installations en conformité avec la directive IPPC. Les demandes de permis IPPC seront conjointement examinées par le Service environnement du MANRE et le département de l'inspection du travail du MLSI.

Ces départements coopèrent en parfaite harmonie et indiquent les exigences de l'IPPC aux installations en organisant des présentations, des séminaires et des campagnes de sensibilisation en collaboration avec la Chambre de commerce et d'industrie de Chypre.

Mise en place de valeurs limites d'émissions conformément aux meilleures techniques disponibles

Un forum composé de toutes les parties concernées a été créé à Chypre ; celui-ci a publié un document signalant les meilleures techniques disponibles (MTD) nationales pour les porcheries. Dans le même domaine, le MANRE a mis en place un système de financement permettant aux propriétaires de porcheries et de fermes avicoles/abattoirs de volaille de solliciter une subvention afin de créer une installation de gestion des déchets.

Par ailleurs, il existe actuellement un appel d'offres pour la sélection par le Service environnement d'un expert chargé de préparer les documents des MTD nationales pour diverses installations industrielles ; prenant pour référence les documents européens de références sur les meilleures techniques disponibles (BREFS) publiés par le bureau européen IPPC, ainsi que les conditions chypriotes locales. Ces MTD comprendront des valeurs limites d'émissions.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le cadre international de la protection de l'environnement via la prévention de la pollution, Chypre a signé le protocole sur l'évaluation stratégique de l'environnement le 21 mai 2003 et a ratifié l'amendement au protocole de Montréal (amendement de Pékin) le 2 septembre 2004.

Chypre a également ratifié la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants le 7 mars 2005.

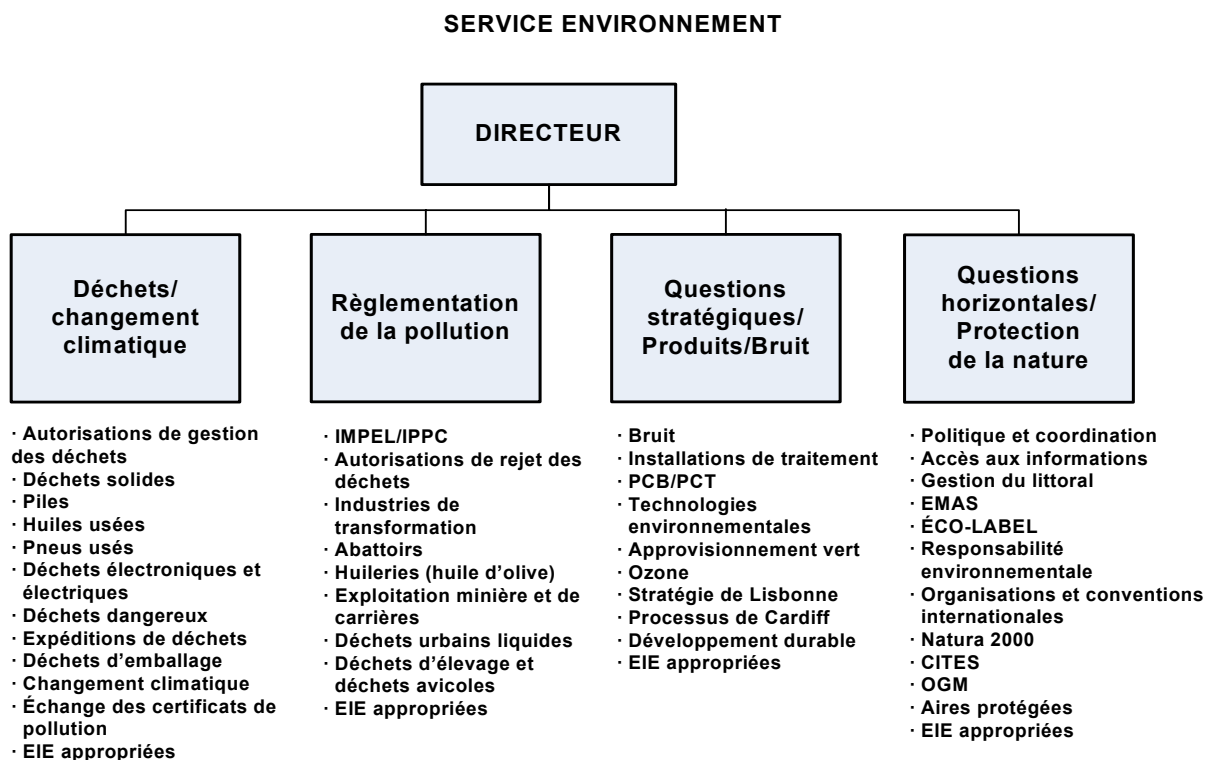
4.4. Agents pour la promotion de la PP

Il n'existe aucune structure gouvernementale spécifique se consacrant au domaine de la production plus propre et à l'éco-efficacité ; cependant, ces concepts sont promus par différents départements du MANRE et du MLSI, conformément à la description des première et deuxième éditions.

Le Service environnement

Le Service environnemental du MANRE, qui coopère avec le PAM via son directeur, PFN du CAR/PP, s'organise comme suit.

ORGANIGRAMME DU SERVICE ENVIRONNEMENT



Les autres agences chypriotes de promotion des pratiques environnementales dans l'industrie nationale sont l'Institut chypriote de l'énergie, la Fondation de recherche chypriote, l'Institut de technologie et l'Institut technique supérieur.

Toutes ces agences sont coordonnées par le bureau de la planification, un organisme gouvernemental de coordination et d'élaboration de politiques qui, en collaboration avec l'ensemble des services gouvernementaux, recueille et analyse les informations économiques et propose des interventions.

4.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Outre l'adoption du plan d'action pour la protection de l'environnement (1996) et du programme national pour l'adoption des acquis environnementaux communautaires de l'Union européenne (2000) mentionnés dans la deuxième édition, Chypre a révisé et étendu le programme national pour l'adoption des acquis environnementaux communautaires de l'Union européenne en 2002 et a adopté les stratégies et plans suivants.

Le plan stratégique de développement (2004-2006)

Adopté en 2003, ses principaux objectifs sont l'atteinte d'un taux de croissance durable satisfaisant et l'utilisation des possibilités favorisées par l'accession du pays à l'UE. Les autres objectifs du plan sont la protection de l'environnement et l'amélioration de la qualité de vie, la concentration sur les instruments politiques (outils fiscaux, renforcement des services gouvernementaux, contrôle environnemental), etc. Il s'agit d'un document clé permettant de consolider les politiques de développement durable, soit un processus à long terme.

La stratégie pour l'environnement (2005-2010)

Cette stratégie a été préparée par le MANRE en étroite collaboration avec l'ensemble des secteurs du gouvernement, de la société civile, le secteur privé, etc. Par le biais d'actions concrètes combinées à des calendriers et à l'identification des nécessités d'investissement et des acteurs concernés, cette stratégie cherche à proposer un niveau de vie élevé ainsi qu'à assurer la protection de l'environnement et à garantir que les prises de décision dans d'autres secteurs tels que le transport, l'énergie ou le tourisme tiennent compte de cette protection de l'environnement.

Les principaux secteurs visés par la stratégie et directement ou indirectement applicables à la production plus propre et à l'éco-efficacité sont les suivants :

- Questions horizontales : font référence aux mesures affectant une vaste gamme de questions environnementales, notamment la recherche et la technologie, l'enseignement en matière d'environnement, l'évaluation des impacts, la responsabilité environnementale, les informations environnementales, l'intégration de l'aspect environnemental aux autres politiques et les accords volontaires.

Voici les interventions déjà mises en place : amplification de l'enseignement en matière d'environnement via des séminaires, la distribution de brochures, l'utilisation des médias ; promotion des EMAS et de l'éco-label ; adoption de systèmes de subvention pour la promotion de l'utilisation des technologies respectueuses de l'environnement ; établissement, en 2004, de l'Institut international chypriote pour l'environnement et la santé publique en association avec l'Institut de santé publique de Harvard ; le processus lancé pour encourager l'approvisionnement public vert ; identification des nécessités de sensibilisation du public et préparation du programme d'amélioration de la sensibilisation du public ; préparation d'instructions générales pour la campagne chypriote et de plans d'utilisation des terres pour les principales zones urbaines ; adoption et introduction d'un plan d'action touristique durable ; introduction complète depuis 2001 d'un système détaillé d'évaluation des incidences sur l'environnement ; présentation d'une proposition de loi sur l'évaluation des incidences stratégiques des plans et des programmes à la Chambre des députés ; retrait de toutes les subventions entrant en conflit avec les acquis européens ; systèmes de subvention pour le soutien de l'énergie renouvelable et de la prévention de la pollution due aux activités industrielles.

En ce qui concerne le développement de la recherche et des technologies, Chypre réfléchit actuellement au calendrier de lancement de l'ETAP, le plan d'action pour les technologies de l'environnement qui constitue la principale politique de stimulation du développement et de l'incorporation des technologies de l'environnement de l'Union européenne. Les principaux défis dans ce domaine sont la petite superficie du pays et la structure économique, surtout basée sur les services, l'absence d'un secteur secondaire significatif, l'absence d'une tradition de la recherche ainsi que la petite taille du marché, des obstacles difficiles à surmonter.

- Environnement et qualité de la vie : la protection de la santé humaine et la qualité de vie sont des priorités établies par la stratégie, qui intègre les mesures nécessaires à la sauvegarde de la santé de l'environnement et de l'Homme dans les secteurs des produits chimiques, des pesticides, de la protection de l'eau et de l'atmosphère, de la gestion du bruit, de l'amélioration de la qualité de l'environnement urbain et de la protection contre les rayonnements.

Parallèlement à cela, des programmes liés aux indicateurs de durabilité urbaine, à l'évaluation de la pollution acoustique, à l'évaluation de la qualité de l'air, à la protection de la qualité de l'eau, à l'assainissement urbain et rural, au traitement des eaux résiduaires et à la réutilisation des effluents tertiaires traités ont été lancés. On a déjà commencé à mettre en place un vaste programme de prévention et de réduction intégrées de la pollution lié aux entreprises industrielles et une installation centrale de traitement des eaux résiduaires a été construite. Voici d'autres initiatives : étude sur

l'exploitation minière et de carrière durable, plan pour l'assainissement et le développement des ressources en eau, installations de dessalement de l'eau de mer, évaluation de la pollution marine due aux activités menées à terre, opération de collecte des déchets portuaires et services de transfert.

- Changement climatique : les initiatives de ce secteur crucial se concentrent sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre et exécutent les actions établies par le programme européen sur le changement climatique. Les objectifs sont les suivants : planification énergétique spéciale et plans de gestion, programmes de promotion de l'énergie renouvelable, plans sur le changement climatique et plan d'échange des certificats de pollution des émissions de gaz à effet de serre.

Le développement le plus important a été la préparation du plan stratégique de réduction des émissions de gaz à effet de serre, approuvé dans son ensemble par le Conseil des ministres en septembre 2003.

Les mesures de ce plan, mises en place progressivement, sont les suivantes :

- Production électrique (plans d'importation du gaz naturel, remplacement des blocs d'alimentation obsolètes, utilisation du RES, par exemple les parcs éoliens) ; résidentiel et tertiaire (amélioration du comportement thermique des immeubles, entretien et/ou remplacement des chaudières centrales de production d'eau chaude, utilisation de systèmes de climatisation et d'appareils électriques à haute efficacité, utilisation d'ampoules basse consommation et de systèmes d'automatisation éconergétiques, utilisation de capteurs solaires et de systèmes photovoltaïques) ; industrie (promotion de la cogénération et de la conservation de l'énergie) ; transport (entretien des véhicules, encouragement à utiliser des petits véhicules ainsi que les transports publics) ; gestion de déchets (recyclage, récupération du méthane) ; public (campagnes liées à la sensibilisation du public).
- En ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre, soulignons que Chypre n'a pas encore quantifié ses cibles, même si en tant que partie contractante du protocole de Kyoto, il doit s'engager à mettre en place d'importantes réductions de ses émissions de gaz à effet de serre. Afin d'appliquer ses engagements, un plan stratégique de réduction du taux d'augmentation des émissions des gaz à effet de serre est progressivement introduit. Celui-ci se concentre sur la promotion des sources énergétiques renouvelables, l'utilisation du gaz naturel, la conservation et le rendement énergétiques, la gestion des transports, les changements de l'agriculture et de l'industrie ainsi que la gestion des déchets. En outre, un système d'échange des certificats de pollution des émissions de gaz à effet de serre a été préparé et approuvé par l'UE. Ces mesures sont censées réduire les émissions des gaz à effet de serre.
- Gestion durable des ressources et des déchets : le secteur environnemental présentant les plus grands défis est incontestablement le secteur de la gestion des déchets. Les objectifs fixés par la stratégie se concentrent sur la réduction de la quantité de déchets produits, leur réutilisation et leur recyclage ainsi que sur l'enfouissement des déchets non recyclables dans des sites d'enfouissements sanitaires.

Voici des éléments qui jouent un rôle essentiel dans les initiatives liées à la gestion des déchets : la stratégie de gestion des déchets ; la soumission d'une vaste initiative de mise en place de points de collecte des déchets d'emballage en vue de leur recyclage ; l'introduction d'une activité majeure pour la fermeture et la réhabilitation du site d'enfouissement existant et la construction de nouveaux sites d'enfouissement ; enfin, l'établissement d'une installation centrale de traitement et d'élimination des déchets dangereux.

La stratégie de gestion des déchets

La stratégie nationale de gestion des déchets, adoptée par le Conseil des ministres en avril

2004, englobe tous les flux de déchets (municipaux, industriels dangereux ou non dangereux, véhicules en fin de vie, pneus usés, déchets de la construction, piles usées, déchets électroniques, PCB, huiles usées, déchets agricoles et déchets médicaux).

Par ailleurs, un plan stratégique de gestion des déchets dangereux solides a été élaboré ; celui-ci prévoit la mise en place de quatre centres régionaux (un par district administratif) de gestion des déchets comprenant chacun une installation de tri, une installation de compostage, un site d'enfouissement sanitaire ainsi que tous les services auxiliaires nécessaires ; un plan de gestion des déchets dangereux sera préparé en 2006 ; il inclura la conception, la construction et l'exploitation d'une installation centrale de traitement des déchets dangereux à Chypre et un système de collecte, de transport, de séparation, de récupération et de recyclage des déchets d'emballage pour quinze municipalités et villages des districts de Nicosie et de Limassol qui sera développé début 2006.

Projets

Outre ces plans et stratégies, mentionnons que le traitement et l'utilisation des déchets de porcherie entraînant de graves désagréments et constituant une source de pollution environnementale à Chypre, un projet de l'UE cofinancé par LIFE visant le soutien des instances chypriotes compétentes dans le cadre de la conception et de l'introduction d'une politique de gestion et d'élimination des déchets de porcherie ainsi que de la diffusion des informations sur les meilleures pratiques a été approuvé en 2003.

Par ailleurs, un autre projet de l'UE cofinancé par LIFE a été approuvé en 2003 pour le développement des meilleurs systèmes de gestion des flux de déchets hautement prioritaires : déchets de l'équipement électrique et électronique, véhicules en fin de vie et déchets de la construction et de la démolition.

4.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Parmi les mesures (économiques et juridiques) appliquées dans le but de promouvoir les pratiques durables à Chypre, citons les suivantes :

Plan de subvention des investissements de protection de l'environnement visant la lutte contre la pollution industrielle

Ce plan permet de proposer des subventions pour tout investissement dans des projets admissibles liés aux secteurs industriels de l'exploitation minière et de carrière, de l'industrie manufacturière, de l'entretien des véhicules, de l'emballage, du traitement ou du recyclage des déchets, du lavage ou du nettoyage à sec des textiles et autres processus.

Ce plan doit être maintenu jusqu'à la fin 2006, le montant maximum de chaque subvention étant fixé à 150 000 £C (approximativement 255 000 €). Les coûts d'investissement admissibles comprennent le coût du terrain, des bâtiments et de l'équipement. L'étendue de la subvention destinée aux investissements est de 15 à 45 % des coûts admissibles, en fonction de la taille de l'entreprise, de ses performances environnementales et de certaines limites maximales établies pour les unités de et des coûts de construction.

D'autres plans indirectement liés à l'amélioration des technologies éco-efficaces et respectueuses de l'environnement comprennent le programme d'établissement de nouvelles entreprises hautement technologiques et innovatrices via des pépinières d'entreprise et le plan d'amélioration technologique des industries manufacturières.

Plan de subvention de la conservation énergétique et des sources d'énergie renouvelable

L'objectif de ce plan, en place depuis février 2004, est de promouvoir les économies d'énergie et l'utilisation des sources d'énergie renouvelable. Il propose des mesures incitatives financières sous forme de subventions gouvernementales destinées à encourager les investissements et/ou la subvention des tarifs dans la conservation énergétique, la cogénération du chauffage ou de la ventilation électrique dans les entreprises existantes ou récemment mises en service ou encore la promotion de l'utilisation des sources d'énergie renouvelable. Ce plan est soutenu par un fonds spécial financé via un prélèvement de 0,13 cents / kWh sur la facture d'électricité.

Plan de subvention des déchets et de la pollution

Le budget 2006 d'introduction des plans de subvention (en cours d'approbation par le Parlement) s'élève à environ 1,7 millions d'euros ; voici ces plans :

- Récupération et recyclage des déchets
- Gestion des pneus usés
- Gestion des déchets électriques et électroniques
- Gestion des piles usées
- Gestion des huiles usées
- Gestion des déchets agricoles dangereux (emballage des insecticides et déchets des gaines de plastique des serres)
- Gestion des substances détruisant la couche d'ozone

Chypre ne dispose pas de système de prix environnemental destiné à reconnaître et à promouvoir les entreprises contribuant fortement à la protection de l'environnement.

4.7. Conclusions

Le 1^{er} mai 2004, Chypre est devenue membre de l'Union européenne. Suite à cette accession, le pays a dû modifier considérablement sa législation afin de garantir l'harmonisation nationale avec les acquis environnementaux de l'UE. La fin de ce processus d'harmonisation a établi les critères environnementaux des années à venir.

La mise en place du processus d'harmonisation a déjà demandé de gros efforts de la part des instances environnementales chypriotes, qui ont été renforcées pour l'occasion, mais celles-ci devront encore s'employer à garantir l'application adéquate des lois et à dépasser les problèmes du pays, soit des structures administratives complexes ou la nécessité de recruter plus de personnel.

On note la présence d'importantes améliorations dans le domaine de l'IPPC depuis que les exigences de la directive ont été intégrées dans le cadre juridique chypriote ; soulignons également la préparation de documents de référence nationaux sur les MTD destinés aux différentes installations industrielles. Par ailleurs, des plans liés à la production plus propre ont été développés ces dernières années et de nouveaux plans sont en cours de développement, notamment le plan d'action des technologies environnementales. La promotion des aspects relatifs à la production plus propre ou à l'éco-efficacité est principalement menée par le gouvernement.

Cependant, la promotion d'instruments d'aide à l'introduction d'une culture environnementale et au renforcement des mesures de la production plus propre dans les entreprises, notamment les systèmes de gestion de l'environnement, n'est guère appliquée.

Il faut savoir que l'économie chypriote est basée sur les services et que son industrie est très limitée. Par conséquent, la promotion de la production plus propre et de l'éco-efficacité reste sommaire et ne peut s'appliquer qu'à des secteurs économiques bien précis.

4.8. Références

- *Aide étatique pour la protection de l'environnement contre la pollution industrielle*, Institut énergétique chypriote
- *Programme de subvention pour la conservation de l'énergie et la promotion des sources d'énergie renouvelables (SER)*, Institut énergétique chypriote
- À propos de Chypre (économie, production et industrie) :
<http://www.Chypre.gov.cy/cyphome/govhome.nsf/ChypreLookup?ReadForm&languageNo=1>
- Remarque sur les questions de durabilité de l'environnement à Chypre (envoyé par le point focal national chypriote du CAR/PP).
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Protocoles et conventions référencés dans les sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE,
<http://europa.eu.int/comm/environnement/life/projet/>
- Questionnaire remis par le point focal national chypriote du CAR/PP.
- L'environnement en Europe: état et perspectives 2005. Rapport n° 1/2005 sur l'état de l'environnement, Agence européenne de l'environnement, Office des publications officielles des Communautés européennes.

5. Croatie

5.1. Introduction

Avant la dissolution de la Yougoslavie, la République de Croatie était la deuxième zone la plus prospère et industrialisée après la Slovénie et sa production par habitant était environ un tiers au-dessus de la moyenne yougoslave. L'économie nationale est sortie en 2000 d'une dépression modérée, principalement grâce au tourisme, au secteur bancaire et aux investissements publics.

Le chômage reste élevé, à hauteur de 14 %, et les facteurs structurels ralentissent sa récession.

Si la stabilisation macroéconomique a largement été atteinte, on observe une absence de réformes structurelles. La croissance, qui est d'environ 4 % depuis plusieurs années, soit un chiffre impressionnant, a été rendue possible via de forts déficits fiscaux et de compte courant. L'accession à l'UE accélèrera certainement les réformes fiscales et structurelles.

Le secteur secondaire comprend environ 8 500 entreprises, la plupart d'entre elles étant privées. L'industrie emploie approximativement 300 000 personnes. Les petites entreprises représentent plus de 90 % de la totalité des entreprises industrielles mais les entreprises moyennes et grandes fournissent 84 % de l'emploi dans l'industrie. Voici les secteurs les plus importants :

- L'industrie agroalimentaire, l'un des secteurs les plus importants et les plus dynamiques de l'industrie croate.
- L'industrie chimique, important secteur industriel en Croatie. La part de PIB de cette industrie était de 8,11 % en 2004, soit la deuxième place du secteur secondaire derrière l'industrie alimentaire. Le traitement des plastiques et du caoutchouc atteignait quant à lui 2,47 % du PIB. La part des employés de l'industrie chimique atteint 5,1 % dans le secteur du traitement des plastiques et du caoutchouc ainsi que 2,9 % du nombre total d'employés du secteur secondaire croate. Le secteur compte principalement des PME privées et les deux tiers des entreprises appartiennent au secteur des plastiques et du caoutchouc.
- Les secteurs du textile et de l'habillement, qui contribuent assez fortement à l'économie croate. L'industrie croate du textile et de l'habillement comptait 31 900 employés en décembre 2004. Elle participe aux exportations totales du pays à hauteur de 9,22 % et a enregistré un déficit du commerce extérieur de 75,1 millions de dollars en 2004. Sa structure industrielle se caractérise par un régime privé et une prédominance des petites entreprises. Pour améliorer la compétitivité de ce secteur, d'autres ajustements structurels doivent être mis en place.
- L'industrie de la construction navale, qui représente 1 % de la production mondiale. Ce secteur ne connaît pas une forte privatisation ; en effet, cinq des six plus grands chantiers navals appartiennent toujours à l'État.

Superficie	km ²	56 542
Population		4 495 904 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	- 0,02 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	74,45 (est. 2005)
Alphabétisation totale	% âge > 15	98,5 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	97,8 (est. 2003)
Taux de chômage	%	13,8 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	2,5 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	41,7 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	3,7 (est. 2004)
PIB PPA estimé	Milliard de \$	50,33 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	11,2 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	8,2 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur- Industrie	%	30,1 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur- Services	%	61,7 (est. 2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	2,7 (est. 2004)
Exportations	Milliard de \$ FOB	7 845 (est. 2004)
Importations	Milliard de \$ FOB	16,7 (est. 2004)
Téléphones - lignes principales en service	Million	1 825 (est. 2002)
Téléphones - portables	Million	2 553 (2003)
Utilisateurs d'Internet	Unités	29 644 (2004)

5.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

De manière générale, les secteurs industriels qui contribuent le plus à la pollution de l'environnement en Croatie sont la production énergétique et les raffineries de pétrole, l'industrie des minéraux (la production de ciment et de chaux), l'industrie chimique, l'industrie du papier et de la pâte à papier et enfin le textile.

Production énergétique et raffineries de pétrole : le secteur de l'énergie croate se caractérise majoritairement par un régime de propriété étatique ; ce n'est pas le cas de la distribution du gaz naturel et de la vente au détail des produits pétroliers, qui, à l'instar de la distribution de gaz de pétrole liquéfié, sont des secteurs partiellement privatisés. L'extraction du pétrole brut et du gaz naturel, la production de produits pétroliers ainsi que l'alimentation en électricité,

en gaz naturel, en vapeur et en eau chaude représentaient 16,6 % du produit intérieur brut industriel pour l'année 2003. En terme d'emploi, ces activités représentaient pour la même année 9,7 % de la main-d'œuvre industrielle.

Le terminal pétrolier Omisalj est situé dans le comté de Primorsko-Goranska, là où se trouve également le système de pipeline de l'Adriatique ; le transport pétrolier international part d'Omisalj vers les raffineries locales et étrangères, en Europe de l'Est et en Europe centrale. La capacité pratique du pipeline est de 34 millions de tonnes de pétrole par an, la capacité déjà installée étant de 20 millions de tonnes/an. Même si le terminal n'a pas entraîné de forte pollution à ce jour, l'inquiétude porte sur les futures fuites de pétrole ainsi que sur l'éventuelle introduction de composants étrangers due aux salissures/au ballast rejetés par les pétroliers, si le terminal est utilisé pour charger du pétrole brut en provenance de Russie.

La production des eaux résiduaires, l'utilisation de l'eau douce, la production de déchets municipaux et médicaux ainsi que la consommation d'énergie sont les principaux problèmes de pollution auxquels font face les industries de service en Croatie.

Zones particulièrement sensibles

La situation environnementale des zones particulièrement sensibles suivantes (mentionnées dans la deuxième édition) a connu une amélioration : à Kaštela Bay, grâce à l'amélioration du système d'alimentation en eau et du réseau d'égout et à Zadar, grâce à la remise en état du site d'enfouissement local.

De nouvelles zones particulièrement sensibles, sept « points noirs », ont été identifiées en 2004 par le Ministère de la protection de l'environnement, de la planification physique et de la construction. Des programmes correcteurs sont en place dans certains de ces points noirs : Obrovac, Salonit Vranjic et TPP Plomin.

En ce qui concerne les autres (Sovjak, à proximité de Rijeka, Botovo, Kutina, Bakar, Lemić Brdo-Karlovac et Dugi Rat), le processus d'identification de la pollution et l'estimation des coûts des mesures correctrices sont en cours.

5.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Le Ministère de la protection de l'environnement, de la planification physique et de la construction (MEPC) a mis en place un plan global lié à l'approximation et à l'introduction de l'acquis environnemental de l'UE.

- La loi de 1994 sur la protection de l'environnement et son amendement de 1999 (OG N° 82/94, 128/99) fournit le cadre légal de la protection de l'environnement.
- Concernant la politique de l'intégration des produits, l'article 45 de la loi sur la protection de l'environnement exige des fabricants qu'ils signalent la pollution susceptible d'être générée par leurs produits, leurs matières premières ou leurs emballages ainsi que toute information sur la manipulation des emballages après utilisation du produit, avant leur commercialisation. L'article 43 promeut l'analyse du cycle de vie des produits en développant un label environnemental alloué aux fabricants de produits respectueux de l'environnement.
- La stratégie de gestion des déchets de la République de Croatie (Journal officiel N° 130/05) a été publiée cette année. Le principe de prévention dans le cadre de la gestion des déchets y est souligné.

Il s'agit d'une étape importante car la gestion des déchets est le plus gros problème environnemental du pays. Non seulement le cadre légal doit être aligné sur les exigences et les critères de l'UE mais les réglementations croates existantes ne sont pas encore en vigueur. Les déchets sont généralement entreposés dans des sites d'enfouissement et les sites non autorisés sont au moins huit fois plus nombreux que les sites officiels ; de plus, de nombreux sites officiels ne fonctionnent pas conformément à la législation sur les déchets. Il n'existe pas de sites d'élimination des déchets dangereux. Face à cet énorme défi, le pays devra faire tout son possible pour s'aligner sur les acquis européens.

- Dans le domaine de la pollution industrielle et la gestion des risques, le système de prévention et de réduction intégrées de la pollution (IPPC) n'existe pas.

Application

Les principaux problèmes du pays dans le cadre de l'application des lois sur l'environnement sont dus au fait que les conditions préalables de l'introduction de certaines d'entre elles ne sont pas respectées :

- la collecte des déchets municipaux est organisée pour seulement 80 % de la population,
- absence de sites d'élimination des déchets dangereux dans le pays.

Les secteurs de l'industrie et du tourisme situés sur le littoral et les îles ont plus de mal à appliquer ces lois sur l'environnement.

Système d'autorisation

Le cadre politique de la directive IPPC n'est pas encore établi dans la République de Croatie. Certaines activités ont été lancées afin d'améliorer les capacités de l'industrie et des instances dans le cadre de l'application des exigences de la directive IPPC. Ces activités encourageront l'introduction et la promotion de cette directive. L'instance nationale chargée de l'IPPC n'a pas encore été désignée.

La Croatie attribue depuis longtemps des autorisations à une vaste gamme d'activités susceptibles d'affecter l'environnement ; cette attribution est effectuée par des institutions au niveau local ou national. La grande force du système d'autorisation croate est que l'autorisation accordée est adaptée à la nature sectorielle de la loi sur la protection de l'environnement et qu'il se concentre sur l'établissement de limites pour les rejets et sur certaines conditions d'exploitation.

Les autorisations liées aux activités industrielles sont attribuées par diverses instances, en fonction du milieu concerné. Par exemple, les déversements dans l'eau sont autorisés par Eaux croates ou les autorités locales en fonction de la nature des eaux de réception alors que les autorisations de rejet dans l'atmosphère sont majoritairement délivrées par les autorités locales. La réglementation d'usage (inspection) est prise en charge par la direction de l'inspection du MEPC ou encore par les autorités locales ou Eaux croates en ce qui concerne les déversements dans l'eau.

La commission de l'étude d'impact sur l'environnement (EIE), qui décide des documents d'application à présenter dans le cadre des EIE, est composée de représentants adaptés à chaque cas. Les représentants du MEPC et de la direction des eaux nationales en font généralement partie. Par ailleurs, les représentants responsables des questions de santé et de l'urbanisme font également partie de cette commission ; des experts supplémentaires sont impliqués en fonction du sujet concerné.

Jusqu'à présent, les valeurs limites d'émission ont été définies en fonction de l'expérience des autres pays. Le principe des MTD n'a pas été pris en compte lors de ces activités. On prévoit que dans les années à venir, la Croatie définira ces valeurs limites d'émission sur la base des recommandations MTD.

Ajoutons que les autorités environnementales croates ne signent pas d'accords volontaires avec l'industrie afin de faciliter l'application des lois ou de réduire son impact sur l'environnement.

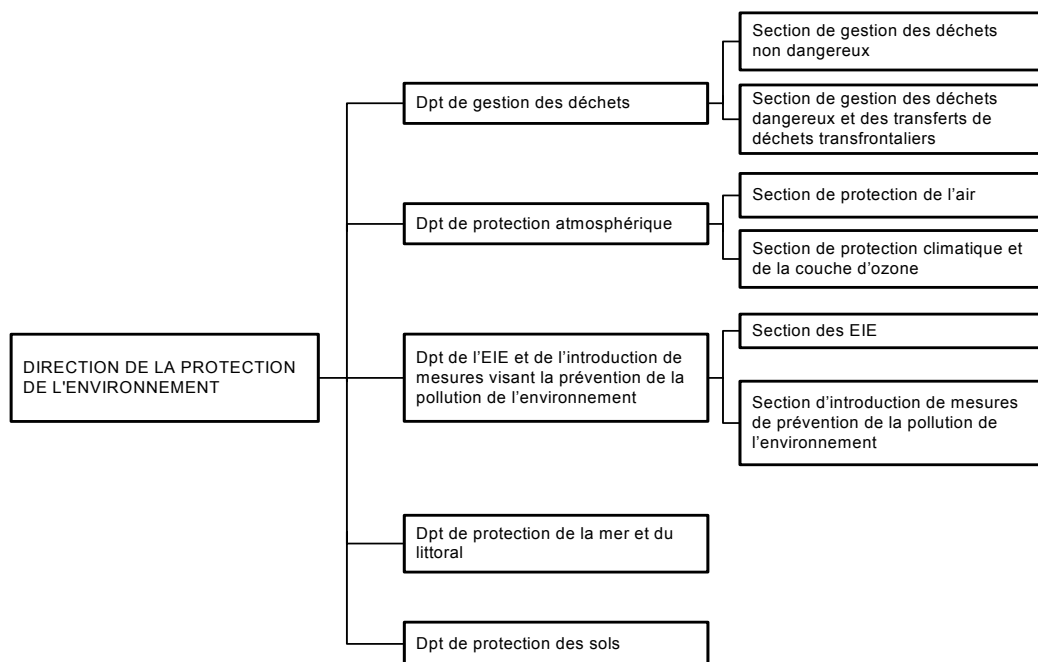
5.4. Agents pour la promotion de la PP

Ministère de la protection de l'environnement, de la planification physique et de la construction (MEPC)

Les principales missions du MEPC dans le domaine de la protection de l'environnement sont, entre autres, les suivantes : préparation des réglementations ainsi que mise en place des contrôles administratifs et d'autres tâches administratives et d'expertise dans le cadre de la protection de l'environnement, en respectant la politique environnementale générale en fournissant les conditions propres au développement durable ; protection de l'air, des sols, changement climatique et protection de la couche d'ozone, protection de la mer et du littoral et interactions entre tous ces éléments.

Au sein de l'organisation interne actuelle du MEPC, la Direction de la protection de l'environnement est chargée de mettre en place les tâches administratives et autres tâches liées à la gestion des déchets, à la protection de l'air, au changement climatique et à la protection de la couche d'ozone, à l'évaluation des impacts sur l'environnement, aux plans de contingence de protection de l'environnement liés à la pollution de la mer, à la protection de la mer et du littoral, à la protection des sols, etc. La direction est divisée en cinq départements.

Organigramme de la Direction de la protection de l'environnement :



Ajoutons que, comme mentionné dans la deuxième édition, l'Agence croate pour l'environnement, une institution publique indépendante établie sur décision du gouvernement de la République de Croatie en juin 2002, collecte, intègre et traite les données

environnementales dans le but de faciliter l'introduction efficace de la politique environnementale au sein de l'administration d'État, du gouvernement et du Parlement.

Centre de production propre croate (CPP-CRO)

Le centre de production propre croate, également mentionné dans la deuxième édition, emploie 4 personnes à plein temps et a entrepris des activités liées à la production plus propre ainsi qu'à l'éco-efficacité telles que :

- Séminaires d'une journée sur la sensibilisation et la diffusion destinés aux Chambres de commerce et aux entreprises du comté. Au total, 8 séminaires ont été organisés. Sujets abordés : évaluation de la production plus propre, système de gestion de l'environnement, comptabilité de la gestion de l'environnement et directive IPPC.
- « Production plus propre, une nouvelle approche industrielle de la protection de l'environnement ». 1^{er} colloque international sur la gestion de l'environnement, Zagreb, 2004.
- « Comptabilité de la gestion de l'environnement ». 1^{er} colloque international sur la gestion de l'environnement, Zagreb, 2004.
- Introduction de la stratégie de la production plus propre dans l'industrie des engrais Petrokemija. Colloque international des ingénieurs chimistes, 2004.
- « Approche intégrée de la protection de l'environnement », programme UNIDO TEST. Transfert des technologies respectueuses de l'environnement. VIII colloque international sur la gestion des déchets, Zagreb, 2004.
- « Inventaire des POP croates », VIII colloque international sur la gestion des déchets, Zagreb, 2004.

Conseil d'entreprise croate du développement durable

L'objectif de cette organisation, fondée en 1997 par des entreprises de premier plan, est de promouvoir la gestion responsable de l'environnement, l'éco-efficacité, la responsabilité sociale des entreprises et le dialogue entre les différents acteurs.

Cette organisation partage de façon active ses informations sur les bonnes pratiques, ses expériences, ses guides et ses approches innovatrices avec la communauté industrielle et travaille en étroite collaboration avec d'autres secteurs.

Centre régional environnemental pour l'Europe centrale et de l'est (REC) Bureau national de Croatie

Ce bureau continue de promouvoir la culture environnementale dans l'industrie. Voici les quelques projets développés par ce bureau ces dernières années :

- Efficacité énergétique dans les petites et moyennes entreprises croates (2003-2004).
- Renforcement des capacités et développement de projets dans l'industrie croate (2004).
- Projet DISCUS (Développement des capacités institutionnelles et sociales pour le développement durable), un projet de travail sur le terrain lié au développement durable local et englobant 40 communautés locales de toute l'Europe (2003-2004).

Malheureusement, il n'existe pas d'actions coordonnées entre les agents chargés de la promotion de la production plus propre et de l'éco-efficacité en Croatie.

5.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Les stratégies suivantes ont été adoptées ou sont en cours de mise en place en Croatie :

- Stratégie environnementale nationale, adoptée par le Parlement croate en 2002 ; cette stratégie est basée sur les principes du développement durable et se concentre sur la situation actuelle (état de l'environnement et obligations), les obstacles (charges actuelles et à venir sur l'environnement ainsi qu'exigences capitales) et enfin sur les directions à prendre (réponse face aux charges sur l'environnement).
- Plan d'action national pour l'environnement, également adopté en 2002 en tant que document d'introduction de la stratégie nationale. Depuis la deuxième édition, les activités mises en place sont liées aux domaines suivants :
 - promotion de la protection de l'environnement ;
 - augmentation des contrôles dans l'industrie ;
 - introduction d'instruments économiques ;
 - mise au point des lois en vigueur sur l'environnement et adoption de nouvelles lois environnementales.
- Plan de protection des eaux nationales adopté en 1999. Ce plan fixe des mesures de protection de l'eau et de la mer contre la pollution issue des terres et des îles. Le contrôle de la qualité de l'eau et sa classification, les recherches indispensables à la mise en place de ce contrôle ainsi que toutes les autres mesures nécessaires en cas de contingence et de la pollution « surprise » des eaux revêtent une importance toute particulière.
- La stratégie nationale de développement durable. Cette stratégie n'a pas encore été développée bien que le comité national pour le projet de stratégie de développement durable ait été créé en janvier 2003.
- Comme nous l'avons vu dans la section traitant de la législation, la stratégie de gestion des déchets de la République de Croatie (Journal officiel N° 130/05) a été publiée cette année.
- Un processus de préparation d'une stratégie de consommation et de production durable impliquant de nombreux acteurs a été lancé dernièrement ; ce processus a été engagé par le Ministère de la protection de l'environnement, de la planification physique et de la construction, le Ministère de l'agriculture, de la foresterie et de la gestion de l'eau, le Ministère de l'économie, du travail et de l'entrepreneuriat, le Ministère de la santé et de la sécurité sociale, les Chambres de commerce croates, la société de consommation, l'institut agricole, l'agence alimentaire croate et des organisations non gouvernementales.

Projets

Voici les projets importants introduits par le CPP-CRO :

Teknologiske Institutt (Oslo) et CPP-CRO ; Projet : « Mise en place de la stratégie de la PP dans l'économie nationale croate » (2002 – 2004) ; projet mentionné dans la deuxième édition.

Plusieurs activités ont été mises en place au sein de ce projet en 2004 et 2005 :

- Évaluation de la formation sur la production plus propre auprès de 7 hôtels.

- Introduction du système de gestion de l'environnement dans 4 entreprises. Celles-ci étaient sur le point d'obtenir la certification environnementale.
- Formation sur l'ingénierie financière (préparation d'une demande de prêt bancaire et de plans d'affaires) dans le cadre des projets de la production plus propre.
- Présentation des résultats globaux et des obstacles rencontrés à l'occasion de l'introduction du projet, Zagreb, décembre 2004.

ONUUDI. « Développement d'activités visant à faciliter les actions précoces liées à l'introduction de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP) » ; projet mentionné dans la deuxième édition.

- Développement d'un inventaire national des POP (PCB, POP pesticides, PCDD/PCDF).
- Définition des priorités et des objectifs nationaux concernant les substances chimiques de type POP.
- Développement de plans d'action et de stratégies liés aux substances chimiques de type POP.
- Plan d'introduction national de la convention de Stockholm englobant des mesures techniques, administratives et législatives.

Projet : « Renforcement des capacités dans le cadre de l'introduction de la directive IPPC en Croatie » (2005)

Les principales activités du projet engloberont :

- la liste des entreprises en conformité avec les exigences de l'annexe I de la directive ;
- une suggestion du cadre institutionnel concernant l'introduction de la directive ;
- le développement des guides sur la sélection de la MTD adaptée ;
- la préparation de l'application de l'autorisation IPPC (projet pilote pour les deux entreprises).

Projet : « Inventaire de sources industrielles de la pollution des eaux en Croatie » (2005)

Évaluation de la pollution et identification de l'industrie conformément à la législation régionale et européenne.

Projet : « Développement de la responsabilité sociale des entreprises (RSE) en Croatie » (en cours d'exécution)

Ce projet cherche plus précisément à atteindre les objectifs suivants :

Via la diffusion des bonnes pratiques et des expériences sur la RSE, et par le biais de démonstrations pratiques, le projet va permettre de convaincre les acteurs croates que la RSE est un concept pouvant avoir un impact positif sur les entreprises, particulièrement sur les PME, ainsi que sur l'ensemble de la société.

Il va permettre de renforcer les capacités nécessaires de RSE dans le pays de telle sorte que les institutions soutenant l'industrie puissent aider le secteur des entreprises, plus particulièrement les PME spécialisées dans l'exportation, à utiliser une méthodologie pratique et les outils correspondants qui leur permettront de respecter les exigences de la RSE des acheteurs mondiaux et des chaînes logistiques, le tout de façon rentable.

Ce projet permettra de préparer un programme commercial croate pour la RSE, et, de manière plus générale, d'établir un plan national d'introduction de la RSE en partenariat avec des institutions et des entreprises publiques et privées afin de promouvoir le développement durable du secteur des PME croates spécialisées dans l'exportation.

Voici les deux objectifs du projet : un cadre conceptuel pour une politique croate de RSE et une méthodologie pratique (méthodologie à triple résultat financier) ainsi que des outils correspondants pouvant être utilisés par les PME nationales pour introduire les concepts de RSE de façon rentable.

ONUUDI ; « Coopération entre les CNPP croates et hongrois afin de renforcer les capacités de la PP en Croatie » (2003 – 2004). Évoqué dans la deuxième édition.

Projet : « Introduction de la PP dans l'industrie boulangère de Klara », (en cours d'exécution)

Soulignons également les projets suivants financés par l'UE :

Développement de guides pour le lancement de l'introduction du plan de gestion des déchets dans la République de Croatie (2004-2006)

L'objectif de ce projet est d'établir toutes les capacités nécessaires à l'introduction de la stratégie nationale de gestion des déchets en Croatie. Plus spécifiquement, le projet permettra de mettre au point une base de données détaillée et systématique afin de faciliter le lancement de la correction, de la récupération et/ou de la fermeture des sites d'enfouissement des déchets existants.

Renforcement des capacités pour l'introduction de la convention cadre sur le changement climatique des Nations unies et du protocole de Kyoto dans la République de Croatie (2004-2007)

Ce projet permettra d'identifier et d'établir toutes les capacités nécessaires à l'introduction de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (UNFCCC) et du protocole de Kyoto via les missions suivantes :

- Analyse et évaluation des besoins en matière de renforcement des capacités.
- Préparation d'une stratégie d'introduction et d'un plan d'action nationaux.
- Projet d'une loi associée.
- Préparation de guides techniques pour les programmes opérationnels sectoriels.
- Établissement d'un système de contrôle de l'introduction.
- Introduction des mécanismes de flexibilité du protocole de Kyoto.
- Mise en place d'activités liées à la sensibilisation des élèves et du public au changement climatique.

Développement durable des capacités croates dans le secteur de la CHP (production combinée électricité-chaleur) (2002-2004)

Le premier objectif de ce projet est de contribuer à la durabilité du développement croate, plus particulièrement en restant en conformité avec les priorités de l'UE, les objectifs de la UNFCCC et la durabilité globale, ceci en établissant les capacités locales de développement et d'introduction des guides pour le secteur de cogénération local. Par ailleurs, le projet prétend contribuer au renforcement de la coopération en intensifiant les échanges d'expériences et en transférant l'expertise et les connaissances entre le Portugal, la Grèce, l'UE et la Croatie afin de proposer une assistance technique permettant de promouvoir des stratégies de développement durable.

Objectifs du projet :

- Identifier et rassembler les données nécessaires.
- Identifier les mesures permettant d'améliorer l'efficacité énergétique du système de CHP.
- Évaluer les impacts sociaux et environnementaux ainsi que les politiques.
- Mettre en place une évaluation de durabilité.

- Définir un cadre pour la stratégie nationale de CHP.
- Établir des guides généraux pour le secteur de la CHP.
- Renforcer les capacités des institutions croates.
- Diffuser les résultats du projet au public et aux acteurs clé, qu'ils soient nationaux ou régionaux.

Stratégie croate pour l'approximation de la loi sur l'environnement de l'UE

Dans le cadre de ce projet, récompensé en 2003, une proposition pour une organisation institutionnelle et un plan d'action pour la transposition de la directive IPPC seront préparés.

Ce projet permettra de soutenir le Ministère de la protection de l'environnement et de la planification physique dans le cadre de la conception et du développement d'un plan directeur pour l'approximation des lois sur l'environnement de l'UE, en identifiant les mesures institutionnelles et de réglementation, les coûts estimés et les investissements nécessaires, le calendrier et les responsabilités. Le projet soutiendra également l'introduction du plan directeur dans les secteurs de la gestion des déchets, de la qualité de l'air, de la pollution industrielle et de la gestion des risques, en se concentrant sur la transposition et l'introduction de directives de l'UE bien précises.

Mesures de renforcement des capacités de l'Agence de l'environnement croate

L'objectif de ce projet, récompensé en 2004, est de renforcer le travail de l'Agence de l'environnement croate. Les activités du projet sont les suivantes :

- Soutenir le projet de documents stratégiques et de plans opérationnels pour le développement de l'agence et pour le développement et l'intégration du Système d'informations environnementales afin de permettre l'obtention de données environnementales opportunes, précises et fiables.
- Renforcer les capacités en matière de rapports et de contrôles environnementaux conformément aux critères de l'UE et aux exigences du personnel de l'agence et des autres organismes responsables du contrôle et de la collecte des données.
- Améliorer le contrôle et les rapports dans les domaines de la gestion des déchets et de la pollution de l'air et soutenir l'établissement d'un centre de référence, conformément aux critères de l'UE et aux pratiques de l'Agence européenne de l'environnement.

Étude d'impact sur l'environnement (EIE) - Guides et formations Croatie

L'objectif de ce projet, récompensé en 2005, est de renforcer le cadre juridique, administratif et institutionnel en vue de l'introduction des procédures EIE conformément aux critères et aux pratiques de l'UE. Une assistance technique sera proposée au Ministère de la protection de l'environnement, de la planification physique et de la construction dans le cadre des bilans juridiques, de l'harmonisation avec les exigences de l'UE et du développement des guides EIE. Les activités comprendront également le développement et l'introduction d'un programme de formation aux niveaux national et local destiné aux instances d'attribution des autorisations et aux développeurs et consultants de l'EIE. L'amélioration de la transparence ainsi que la participation publique aux processus de l'EIE seront un objectif important lors de l'introduction du projet dans son intégralité.

Évaluation environnementale des stratégies de développement croates

L'objectif de ce projet, actuellement en attente de récompense, est de renforcer le cadre juridique, administratif et institutionnel en vue de l'introduction de l'évaluation environnementale stratégique conformément aux acquis de l'UE.

5.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Le Fonds pour la protection de l'environnement et l'efficacité énergétique, établi par la loi sur le Fonds pour la protection de l'environnement et l'efficacité énergétique de 2003, entrée en vigueur le 01/01/2004, a été créé afin de garantir la présence de ressources supplémentaires dans le cadre du financement de projets, de programmes et d'autres éléments de même type liés à la préservation, à l'utilisation durable, à la protection et à l'amélioration de l'environnement. Ce fonds permet aux entreprises et aux collectivités locales de cofinancer leurs projets environnementaux (gestion des déchets, production plus propre, efficacité énergétique, etc.) et a été créé en tant que fonds extrabudgétaire doté du statut de personne morale et investi du rôle de pouvoir public.

Les taxes actuelles représentant une source de revenus pour le fonds sont les suivantes :

- taxe sur les émissions de SO₂ et de NO₂ dans l'atmosphère
- taxe sur les déchets industriels non dangereux
- taxe sur les déchets dangereux
- taxe environnementale spéciale sur les véhicules motorisés

La loi sur le fonds pour la protection de l'environnement et l'efficacité énergétique prescrit trois autres taxes, pas encore entrées en vigueur :

- taxe sur les émissions de CO₂ dans l'atmosphère
- taxe sur les déchets municipaux
- taxe environnemental visant les utilisateurs

Dans le cadre du plan financier du fonds pour 2004, 30 950 890 € ont été alloués à des programmes de protection de l'environnement et d'efficacité énergétique. Dans le cadre du même plan financier pour 2005, 39 977 346 € ont été alloués aux mêmes programmes.

Par ailleurs, des prêts verts accordés par la Banque croate pour la reconstruction et le développement, en coopération avec la banque d'affaires sont disponibles en Croatie.

Instruments volontaires

Éco-label : le label écologique est réglementé par l'article 43 de la loi sur la protection de l'environnement et par un règlement spécial sur les labels écologiques (Journal officiel 46/1996). La « Commission pour la remise du label écologique », composée de cinq membres représentant le Ministère de la protection de l'environnement, de la planification physique et de la construction, le bureau d'État de la normalisation et de la métrologie, une organisation non gouvernementale pour l'environnement, des consommateurs issus du commerce et de l'industrie, est responsable des décisions dans ce domaine.

Le système de gestion de l'environnement et d'audit (EMAS) : la République de Croatie a adopté les critères ISO internationaux de réglementation des audits environnementaux (principes généraux, procédures d'audit, qualifications requises) ; les entreprises publiques et privées sont libres d'appliquer ou non ces critères. Il s'agit des critères nationaux HRN EN ISO 14010 (guides des audits environnementaux / principes généraux), HRN EN ISO 14011 (procédures d'audit / évaluation des systèmes de gestion de l'environnement) et HRN EN ISO 14012 (guides des audits environnementaux / critères de qualification des auditeurs environnementaux). Le bureau d'État de la normalisation et de la métrologie adopte ces critères par le biais de comités techniques auxquels participent des représentants des

parties intéressées issus des entreprises privées et des organismes administratifs relevant de l'État.

Le nombre d'entreprises disposant d'un SGE conforme à l'ISO 14001 a augmenté depuis la deuxième édition. Actuellement, 112 entreprises sont dotées d'un SGE.

Récompenses

Le Ministère de la protection de l'environnement, de la planification physique et de la construction attribue depuis 1993 le prix annuel de protection de l'environnement aux personnes, entreprises et institutions ayant contribué à la protection de l'environnement.

En 2004, le centre de la production plus propre croate a reçu ce prix dans la catégorie « contribution générale à la protection de l'environnement ».

5.7. Conclusions

La Croatie a mis en place des éléments positifs de réduction de l'impact du secteur industriel sur l'environnement. On observe des améliorations dans certaines zones industrielles particulièrement sensibles, et une nouvelle stratégie de gestion des déchets appliquant les principes de la prévention de la pollution a été développée.

De plus, l'utilisation d'instruments volontaires tels que les systèmes de gestion de l'environnement ainsi que le Fonds pour la protection de l'environnement et l'efficacité énergétique, dont l'objectif est de garantir la présence de ressources supplémentaires dans le cadre du financement de projets et de programmes liés à l'environnement, se développent.

Malgré ces éléments positifs, on constate que l'intérêt porté à l'introduction de la production plus propre par l'industrie reste insuffisant. L'industrie ne reconnaît pas la réalité des bénéfices financiers associés aux projets de la production plus propre.

Ceci constitue un défi de poids car la Croatie est candidate à l'admission dans l'Union européenne et devra donc aligner sa législation sur les acquis environnementaux de l'UE. Le pays devra introduire un système de prévention et de réduction intégrées de la pollution (IPPC), ce qui demandera des efforts importants de la part de l'administration et des industries concernées.

Dans les années à venir, le CPP-CRO jouera un rôle clé dans ce sens en tant que promoteur de mesures de la production plus propre telles que les MTD et les MPE, non seulement auprès des installations concernées par le système IPPC mais également auprès des petites entreprises qui seront confrontées à de plus en plus d'exigences environnementales.

5.8. Références

- Protocoles et conventions référencés dans les sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Bureau de pays REC Croatie,
<http://www.rec.org/REC/Introduction/CountryOffices/Croatia.html>

- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environnement/life/project/>
- Article sur la promotion de l'introduction de la PP et de l'éco-efficacité en Croatie 2004-2005 (CAR/PP).
- Questionnaire remis par le point focal national croate du CAR/PP
- Centre de la production propre croate <http://www.cro-cpc.hr/>
- Ministère de la protection de l'environnement, de la planification physique et de la construction <http://www.mzopu.hr/>
- Agence de l'environnement croate <http://www.azo.hr/default.asp?jezik=2>
- Fonds croate pour la protection de l'environnement et l'efficacité énergétique <http://www.fzoeu.hr/hrv/index.asp>
- Conseil d'entreprise croate du développement durable <http://www.hrpsor.hr/eng/wwwa.html>
- Bureau de coopération EuropeAid, http://europa.eu.int/comm/europeaid/index_en.htm
- Commission des communautés européennes. Bruxelles, 20 avril 2004 COM(2004) 257 final. Communication de la Commission. Avis sur la demande d'adhésion de la Croatie à l'Union européenne.
- ECOLAS/IEEP/Elektroprojekt. Introduction et renforcement des capacités croates dans le cadre des acquis environnementaux. Rapport final. La Commission européenne, DG Environnement 04/08853/AL. Mai 2005.
- Rapport général sur la réunion des acteurs européens sur la consommation et la production durables. Ostende, Belgique, 25-26 novembre 2004. PNUE http://europa.eu.int/comm/environnement/wssd/documents/ostend_background.pdf
- Chambre de commerce croate, département industrie et technologie. Zagreb, juin 2005. Articles sur les thèmes suivants : énergie ; production de pâte à papier, de papier et de carton, produits en papier, publication, impression et reproduction de matériel enregistré ; production de produits minéraux non métalliques et de matériaux de construction ; production de textiles et de vêtements ; production de substances chimiques, de produits chimiques, ainsi que de produits en caoutchouc et en plastique.

6. Égypte

6.1. Introduction

Une absence de progrès substantiel en matière de réforme économique depuis le milieu des années 90 a limité les investissements directs étrangers dans le pays et a maintenu la croissance du PIB annuel à 2-3 % pour 2001-2003. Cependant, l'Égypte a introduit en 2004 plusieurs mesures en vue de stimuler les investissements directs étrangers.

En septembre 2004, l'Égypte a réussi à faire voter des réformes douanières, a proposé des réformes sur l'impôt des bénéfices des sociétés, a réduit les subventions énergétiques et a privatisé plusieurs entreprises.

En partie en raison de ces réformes, le déficit budgétaire du pays s'est élevé à environ 8 % du PIB en 2004 au lieu de 6,1 % du PIB l'année précédente.

Les pressions monétaires sur une livre égyptienne surévaluée ont conduit le gouvernement à faire flotter la monnaie en janvier 2003, ce qui a entraîné une forte baisse de sa valeur et donc des pressions inflationnistes. La Banque centrale a introduit en 2004 des mesures permettant d'améliorer la liquidité de la monnaie.

Le tourisme a atteint des niveaux record en Égypte malgré les attentats de Taba et de Nuweiba en septembre 2004.

Le développement d'un marché de l'exportation du gaz naturel est un élément positif pour les perspectives futures de croissance mais l'amélioration du secteur des hydrocarbures à forte intensité de capital ne permet pas de réduire le taux de chômage continu de l'Égypte.

Superficie	10 ³ km ²	1,00
Population	Millions	77,51 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	1,78 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	71
Alphabétisation totale	% âge > 15	57,7 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	46,9 (est. 2003)
Taux de chômage	%	10,9 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	9,5 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	102,7 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	4,5 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	303,5 (est. 2005)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	3,9 (est. 2005)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	17,2 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur- Industrie	%	33 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur- Services	%	49,8 (est. 2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	2,5 (est. 2004)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	14,33 (est. 2005)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	24,1 (est. 2005)
Téléphones - lignes principales en service	10 ⁶	9,6 (2005)
Téléphones - portables	10 ⁶	8,58 (2005)
Utilisateurs d'Internet	10 ³	3,40 (2004)

6.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Le nombre total d'installations industrielles en Égypte est de 450 grandes entreprises, 4 500 entreprises de taille moyenne et 21 685 petites entreprises. Le secteur du filage, du tissage, de la teinture et de la préparation ainsi que les industries du cuir, du métal, de l'ingénierie, de l'électricité, de l'électronique et de l'alimentaire sont considérés comme quelques-uns des plus grands secteurs industriels du pays, suivi par l'industrie du bois et ses produits et les industries chimiques.

Énoncé du développement industriel égyptien au 21/12/2004	
Secteur	Nombre total d'usines
Filage, tissage, habillement et cuir	5 811
Produits alimentaires, boissons et tabac	5 203
Bois, produits du bois et rembourrage	3 574
Produits chimiques élémentaires et produits chimiques	2 616
Matériaux de construction, poterie, porcelaine et céramique	1 873
Papier et produits du papier, impression et publication	1 572
Industries du métal basique	2
Produits du métal, machines, engins de transport	5 443
Autres industries de transformation	541
Total	26 635

Source : Rapport sur l'état de l'environnement en Égypte, 2004 (Organisation générale de l'industrialisation, GOFI).

La distribution géographique de l'industrie est inégale en Égypte. Le secteur industriel est fortement concentré dans le Grand Caire, sur le Delta et à Alexandrie. Actuellement, 41 % de la production industrielle sont concentrés dans le Grand Caire, 17 % sur le Delta, 16,8 % à Alexandrie et 14,2 % dans la zone du Canal. Les 11 % restants de la production industrielle sont situés en Haute Égypte.

La concentration géographique des activités industrielles dans les villes et l'utilisation de technologies polluantes classiques ont entraîné des impacts négatifs sur l'état de l'environnement en Égypte ces dernières décennies. La plupart des installations industrielles égyptiennes était tributaire du combustible liquide, considéré comme une source importante de dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, monoxyde de carbone et émissions de fumées.

Ceci a incité l'Égypte à établir un nouveau plan afin d'encourager les investissements de l'industrie dans de nouvelles collectivités situées sur des terres non agricoles, notamment à 10th of Ramadan et à 6th of October.

Voici à présent le taux de changement de la production égyptienne par secteur ces trois dernières années :

N°	Activité	Moyenne /an
1	Pétrole brut et gaz naturel	650,7
2	Autres exploitations minières et de carrière	-12,7
3	Production de produits alimentaires et de boissons	-140
4	Production de produits du tabac	-276,2
5	Production de textiles	143,6
6	Production de vêtements, apprêts et teinture de la fourrure	-37,3
7	Tannage et finissage du cuir, production de bagages, de sacs à main, de selles	-514,7
8	Production de bois et de produits du bois et du liège, sauf le mobilier	-496,8
9	Production de papier et de produits du papier	131,8
10	Publication, impression et reproduction des supports enregistrés	-138,1
11	Production de produits du coke et du pétrole	767,3
12	Production de substances chimiques et de produits chimiques	102,5
13	Production de produits du caoutchouc et du plastique	242
14	Production d'autres produits minéraux non métalliques	49,1
15	Production de métaux basiques	538,3
16	Production de produits métalliques de transformation, sauf le matériel et l'outillage	-257,3
17	Production de matériel et d'outillage non répertorié	-128,2
18	Production d'équipement informatique, de bureau et de comptabilité	-641,8
19	Production de matériel et d'appareils électriques non répertoriés	43,7
20	Production de matériel et d'appareils radio, de télévision et de communication	-426,6
21	Production d'instruments médicaux, optiques et de précision, montres et horloges	-130,7
22	Production de véhicules motorisés, de caravanes et de semi-caravanes	-238,5
23	Production d'autres engins de transport	4 638,9
24	Production de mobilier, fabrication non répertoriée	-383,5
25	Commerce de détail, sauf véhicules motorisés et moteurs, réparation de moteurs	-65,7

Dans le secteur secondaire, le secteur de la transformation des aliments est le plus grand producteur, suivi des textiles (ces secteurs représentent à eux deux 50 % de la production). La tendance s'inverse en ce qui concerne l'emploi, le textile étant le secteur numéro un dans ce domaine suivi du groupe de l'alimentaire et des boissons. Si le secteur secondaire reste dominé par ces deux secteurs, les établissements de production de mobilier, de céramique et de produits pharmaceutiques voient leur part de marché augmenter progressivement.

Les sources de pollution industrielle sont classées en fonction du type de polluants atmosphériques, en polluants liquides ou solides et en déchets dangereux.

- Polluants atmosphériques

Les principaux polluants atmosphériques sont les émissions gazeuses et à particules, notamment le monoxyde de carbone, les oxydes d'azote et de soufre, les poussières et les particules contenant des composés tels que les substances métalliques, minérales et organiques. La source principale de ces polluants est la combustion du combustible liquide utilisé dans la plupart des installations industrielles égyptiennes. Ces combustibles, avec notamment le mazout, qui contient un fort pourcentage de soufre, sont une source majeure d'émissions de dioxyde de soufre, ce qui est le cas également des procédés industriels et des opérations de stockage des matières premières et des produits finis (industries des engrais et du ciment).

Les sources principales de la pollution atmosphérique industrielle se trouvent dans le Grand Caire et à Alexandrie en raison de la forte concentration d'industries du métal, des substances chimiques et du ciment. 15 % des broyeurs utilisent la technique de l'humidité (procédé par voie humide) alors que les 85 % restants utilisent le procédé par voie sèche, entraînant une dérivation qui pollue l'environnement et pour laquelle aucune solution n'a encore été trouvée.

Par exemple, les trois cimenteries situées dans le sud du Caire produisent environ 400 tonnes de ciment chacune par jour, soit un total de 1 200 tonnes de poussière secondaire par jour. La dérivation est l'une des causes principales de la pollution atmosphérique lorsque des vents contraires soufflent du sud.

- Polluants liquides

Les polluants industriels liquides comprennent les composés organiques et inorganiques, les métaux et les substances solides dissoutes ; ces polluants ont des effets nocifs et dangereux sur la qualité de l'environnement, en fonction de leur type et de leur concentration.

- Déchets solides et dangereux

Les activités industrielles entraînent la production de fortes quantités de déchets solides, en fonction du type de l'activité productrice de déchets (3,5 millions de tonnes/an). Les déchets sont classés différemment en fonction des dommages entraînés. Par ailleurs, selon le plan d'action pour la Méditerranée, l'industrie produit approximativement 160 000 tonnes de déchets dangereux chaque année. Le Grand Caire et Alexandrie sont les principales sources contribuant à ce résultat. Le terme « déchets dangereux » désigne les déchets solides, liquides et gazeux susceptibles de nuire de façon substantielle à la santé humaine ou à l'environnement s'ils ne sont pas correctement gérés. Ces déchets sont classés sur la base de l'une ou de plusieurs des caractéristiques suivantes : toxicité, réactivité, corrosivité et inflammabilité.

Voici les principaux problèmes de pollution causés par les **industries de service** :

- Les hôpitaux et les entreprises des soins de santé produisent environ 100 000 tonnes de déchets non dangereux et 25 000 tonnes de déchets dangereux par an. Les rejets et la combustion à l'air libre sont actuellement les principales méthodes d'élimination des déchets dangereux. L'utilisation de pétrole lourd ou de charbon comme combustibles pour l'incinérateur et l'emploi sans précautions de technologies très anciennes dans le cadre du contrôle de la pollution atmosphérique entraînent la libération de polluants nocifs dans l'atmosphère.

Les déchets médicaux sont souvent compris dans les déchets municipaux solides (MSW), qui peuvent renfermer des éléments dangereux tels que du matériel infectieux, des tissus contaminés, des objets coupants, etc.

- La qualité de l'environnement est souvent ce qui attire le plus les touristes. Cependant, leur présence de plus en plus marquée accélère les problèmes (activités de loisirs). Ceci peut provoquer une pression considérable sur l'environnement.

L'exceptionnelle formation de récif corallien est très sensible aux bouleversements de l'environnement, notamment au changement climatique. Les activités nocives, notamment le rejet des eaux usées et la manipulation humaine, menacent également l'existence des récifs coralliens. En outre, le développement rapide du tourisme à Hurghada, Sharm El-Sheikh et dans le Golfe de d'Aqaba a entraîné la construction d'autres hôtels destinés à accueillir les nouveaux touristes égyptiens et du reste du monde, ce qui a mis encore plus de pression sur les écosystèmes fragiles de cette zone. La menace sur les récifs coralliens égyptiens existe donc bel et bien et il faut immédiatement intervenir pour protéger ce superbe cadeau de la nature.

Certaines zones du Nil reçoivent des charges de pH, d'huile et de graisses issues des rejets dans l'eau de certains bateaux de croisière naviguant sur le Nil.

Zones particulièrement sensibles

Selon le MEDPOL, les zones sensibles ainsi que les points chauds de la pollution industrielle sont les suivants :

- Littoral d'Alexandrie : grave problème d'eaux résiduaires en raison de la croissance élevée de la population et du développement industriel rapide.
- Baie de Mex et baie d'Abu-Qir : le total de la charge de la DBO des effluents urbains s'élève à 219 500 tonnes/an et à 91 700 tonnes/an pour les effluents industriels. Forte concentration de métaux dans les sédiments des deux baies.
- Lac Maryut : reçoit des effluents industriels et montre de graves signes d'eutrophisation (conditions anaérobies, odeurs de sulfure d'hydrogène) ainsi qu'une accumulation significative de métaux lourds (mercure, cadmium, plomb, zinc) dans les sédiments et les biotopes.

En outre, le MEDPOL définit d'autres points chauds, atteints par d'autres types de pollution (urbaine, agricole, etc.).

Le Grand Caire comprend les grandes zones industrielles de Helwan, Imbaba et Shubra Al Kheima, environ 250 usines industrielles qui produisent une large gamme de produits ainsi que plus de 35 usines d'ingénierie lourde et industries de l'électronique. À Helwan City, on compte 10 usines de production de métaux, ce qui représente 31 % du nombre total des industries de cette zone.

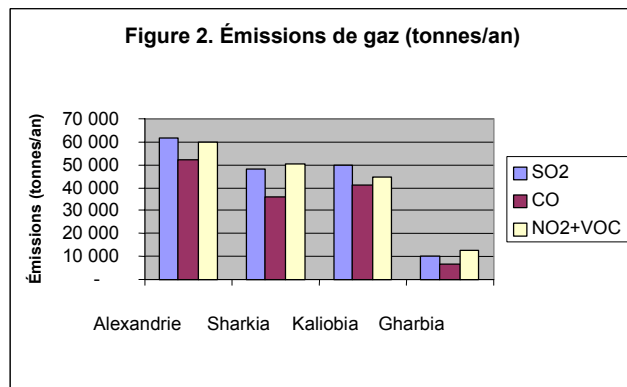
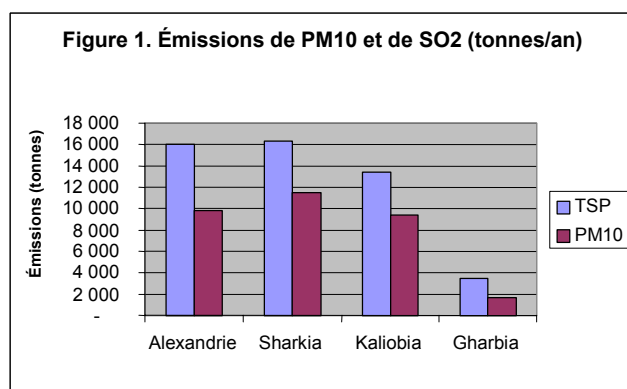
Alexandrie est une importante zone industrielle, elle comprend les secteurs du papier, des métaux, des substances chimiques, des plastiques, des produits pharmaceutiques, de la transformation des aliments, de l'huile et du savon. La plupart des déchets de cette zone sont déversés dans le lac Mariout, également milieu récepteur des effluents traités de l'installation de traitement des eaux résiduaires d'Alexandrie.

La quantité des principaux polluants atmosphériques a été évaluée dans les six plus grands gouvernorats, présentés dans le tableau ci-dessous.

Principaux gouvernorats en termes de quantité des polluants atmosphériques (tonne/an)

Gouvernorats	Employés	TSP	PM10	SO ₂	CO	NO ₂ +VOC
Le Caire	303 895	29 532	21 019	122 046	102 929	88 631
Giza	175 081	20 528	14 738	56 506	40 827	56 256
Alexandrie	192 213	16 036	9 881	61 771	52 077	59 801
Sharkia	161 963	16 310	11 521	47 919	35 982	50 313
Kaliobia	151 273	13 434	9 421	49 853	40 914	44 450
Gharbia	87 076	3 482	1 721	9 861	6 699	12 587

Les gouvernorats situés en amont du Nil (Alexandrie, Sharkiah, Kaliobia et Gharbia) sont les sources principales de la pollution atmosphérique du Caire. La représentation graphique de la quantité de polluants atmosphériques industriels de ces gouvernorats est présentée ci-dessous.



Certains projets et activités mis en place en Égypte ont contribué ou contribuent à l'amélioration de l'état des points chauds et des zones particulièrement sensibles mentionnés dans la deuxième édition :

- Il existe un plan de réimplantation des anciennes PME (fonderies, tanneries, travaux de la brique, etc.) situées dans le Grand Caire dans de nouvelles villes industrielles dotées de technologies plus propres.
- 40 grandes entreprises situées à Helwan et à Shubra Al Kheima ont commencé à introduire leurs plans d'action de mise en conformité afin d'être conformes à la loi d'ici à la fin 2006 (10 de ces entreprises sont déjà en conformité avec la loi égyptienne sur l'environnement n° 4/1994 de juin 2005).
- Le Ministère de l'environnement travaille actuellement sur la préparation de la Phase II du Projet égyptien de réduction de la pollution (EPAP II), dont le principal objectif est de développer des mécanismes financiers/techniques et institutionnels durables pour réduire

la pollution et diminuer les impacts polluants sur les points chauds du Grand Caire, particulièrement dans les zones de Kaliobia et d'Alexandrie.

- Un mécanisme incitatif a été proposé à des entreprises satisfaisant aux conditions requises afin d'atteindre l'objectif de réduction de la pollution industrielle. Ce mécanisme, qui prend la forme d'un programme financier de type prêt/subvention et d'une assistance technique, proposera également, le cas échéant, des subventions spécifiques ou des prêts à conditions de faveur à des groupements de petites activités industrielles et à des services environnementaux.

6.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Voici les lois et réglementations égyptiennes sur l'environnement les plus significatives :

- Amendements à la loi n° 4 de 1994

Comme nous l'avons vu dans les première et deuxième éditions, cette loi a été émise en 1994 et ses arrêtés d'exécution (ER) ont été émis par le décret du Premier ministre n° 338 de 1995.

Ces dix dernières années, l'exécution de cette loi et des ER a montré que la mise en place d'un certain nombre de modifications et/ou d'amendements afin d'améliorer l'efficacité de ces réglementations en matière de protection de l'environnement était l'objectif final. En outre, les données environnementales recueillies en conditions réelles ont montré que les critères des émissions devaient être mis à jour. C'est pourquoi l'Agence égyptienne des affaires environnementales (EEAA), via quatre comités techniques composés de représentants des parties concernées, et soutenus par un certain nombre de projets mentionnés dans la deuxième édition, notamment l'EPAP, a développé les amendements et modifications proposés. Le décret du Premier ministre a été émis en octobre 2005.

Les amendements et modifications concernaient principalement les domaines suivants :

1. Amendement des définitions des rejets avec inclusion des émissions en plus de la concentration. Les définitions de déchets solides et de milieu aquatique ont également été ajoutées.
2. Le mandat de l'EEAA en matière de mise en place de guides sur les émissions et de valeurs limites d'émissions a été pris en compte dans les procédures d'autorisation d'ouverture de nouveaux établissements.
3. Inclusion de nouveaux établissements gouvernementaux parmi les établissements devant effectuer une évaluation des incidences sur l'environnement.
4. Le concept de l'autosurveillance environnementale a été réglementé. Le rôle de l'EEAA dans la révision, l'approbation et le suivi des plans d'autosurveillance a été mandaté.
5. L'EEAA suspendra l'autorisation de toute installation ne respectant pas les conditions de l'EIE approuvée.
6. L'amendement de la disposition n° 25 explique le rôle du Ministère de la santé dans le cadre des autorisations de manipulation des déchets hospitaliers dangereux.
7. Les informations détaillées indispensables à l'octroi des autorisations de manipulation de déchets dangereux ont été supprimées de la disposition n° 26. Les demandeurs doivent à présent répondre aux critères de l'instance concernée. Cette modification permet d'introduire cette disposition de façon plus simple et flexible.

8. La disposition n° 28 a été amendée pour satisfaire aux exigences pratiques de l'établissement d'installations de traitement des déchets dangereux et d'installations d'élimination. Par ailleurs, les amendements permettent une meilleure protection dans le cadre de l'incinération et de l'élimination des déchets dangereux. La référence aux guides de l'EEAA a été citée.
9. L'amendement à la disposition n° 33 oblige les établissements concernés à conserver un registre des déchets dangereux. Un modèle de registre est inclus dans les annexes amendées.
10. En ce qui concerne les réglementations en matière d'élimination et de manipulation des déchets municipaux solides, la disposition n° 38 a été complétée et une nouvelle annexe (11) a été ajoutée.

Notons également que, comme mentionné, la loi n° 4 et ses arrêtés d'exécution encouragent l'industrie à trouver des solutions pour réduire la production de déchets dangereux via la technologie plus propre ou la substitution des matières dangereuses. Actuellement, six ministères ont déjà préparé leur liste des déchets dangereux. Quatre de ces listes, celles des Ministères de l'agriculture, de l'industrie, de la santé et de l'intérieur ont été autorisées et émises en tant que décrets ministériels. Les décrets des Ministères de l'électricité et du pétrole sont en cours. La différence entre toutes ces listes est que chacune d'entre elle est liée aux matières premières utilisées dans le processus de chaque secteur opérationnel (chaque ministère).

Le concept de la production plus propre a été inclus dans la modification de l'arrêté d'exécution, ce qui est également le cas des quantités d'émission et des concentrations, et il oblige l'industrie à mettre en place des systèmes d'autosurveillance et à introduire des données de sortie dans le registre environnemental.

- La politique égyptienne sur la production plus propre

Il est important de signaler que la politique égyptienne sur la production plus propre, préparée par l'EEAA, a été révisée par un comité interministériel qui n'a pas effectué de modifications majeures. L'EEAA commence à introduire des activités du plan mais en raison de problèmes financiers (absence de budget pour introduire le plan de travail), l'introduction du plan est différée.

Application

Selon le Plan d'action national pour l'environnement (2002-2017), l'un des principaux problèmes de l'Égypte est la faiblesse de ses lois sur l'environnement ; à cela, deux raisons : l'absence de ressources humaines pour la mise en place des inspections et de l'application, ainsi que de l'absence de sensibilisation du public concernant la gravité des problèmes environnementaux et leurs effets négatifs. En outre, le cadre de la réglementation n'est pas efficace car les critères adoptés ne sont pas flexibles et ne permettent pas toujours au pollueur et à l'organisme de réglementation de décider d'un plan de conformité. Cependant, on observe une amélioration de la flexibilité et des mécanismes d'application suite aux nouveaux amendements de l'ER.

Système d'autorisation

Comme mentionné dans la deuxième édition et selon la loi n° 4, tout nouveau projet de développement d'installations (y compris les établissements touristiques) doit se soumettre à un processus d'EIE qui sera effectué par l'EEAA. Il existe trois catégories de projets, les projets de la liste blanche, grise ou noire, en fonction des exigences de l'EIE.

En fonction des résultats de l'EIE, l'EEAA est en droit de prononcer un commentaire spécifique sur l'installation demandeuse et d'exiger des modifications du processus, de la construction ou du procédé d'exploitation afin de minimiser les impacts potentiels sur l'environnement. Concernant les nouvelles données, 9 571 EIE ont été soumises à l'approbation de l'EEAA entre 2003 et 2005.

L'un des objectifs principaux du plan de travail de la production plus propre est l'inclusion du concept de production plus propre dans les guides EIE. Il est important de souligner que les modifications de l'ER de la loi n° 4/1994 obligent les nouveaux établissements à inclure les valeurs limites d'émissions, ce qui permet à l'EEAA d'approuver les charges polluantes autorisées.

Par ailleurs, l'EEAA a également émis au cours de cette période une première présentation du Plan d'action de conformité (CAP), les établissements industriels étant dans l'obligation de préparer un CAP pour toute demande d'autorisation de mise en service.

La présentation du CAP a été distribuée à environ 250 entreprises et l'unité industrielle de l'EEAA est l'agent responsable du suivi de ces entreprises.

Accords volontaires

Six entreprises égyptiennes ont signé des accords volontaires avec les instances environnementales afin d'être en conformité avec la loi n° 4/1994. Ces accords comprennent l'adoption de mesures de production plus propre et d'éco-efficacité, ces entreprises souhaitant appliquer les nouvelles technologies plus propres et laisser de côté les traitements en bout de ligne afin de faire des économies.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le cadre international de la protection de l'environnement via la prévention de la pollution, L'Égypte a ratifié l'amendement d'interdiction à la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination du 27 janvier 2004.

Elle a également ratifié le protocole de Kyoto du 12 janvier 2005.

6.4. Agents pour la promotion de la PP

L'Agence égyptienne des affaires environnementales

Une unité industrielle a été établie au sein de l'Agence égyptienne des affaires environnementales (EEAA) par le décret n° 33/2004 de février 2004 ; l'EEAA est attaché au Ministère d'état aux affaires environnementales (MSEA) et dépend du directeur du système de gestion de l'environnement (SGE).

La mission de l'unité industrielle englobe :

- la coordination avec les acteurs locaux et internationaux dans le cadre des activités et des projets sur la réduction de la pollution industrielle ;
- la mise en place de politiques environnementales industrielles, avec notamment divers outils dont l'objectif est le respect de l'environnement ;
- le développement de différentes procédures d'application telles que les mesures incitatives économiques ;

- la promotion de la sensibilisation aux systèmes de gestion de l'environnement et à la production plus propre.

L'équipe de travail de l'unité industrielle est composée du directeur, de cinq experts industriels et d'un secrétaire.

Le Centre national égyptien pour la production propre (ENCPC)

Le Centre national égyptien pour la production propre (ENCPC) a été créé en octobre 2004. Il s'agit d'une initiative de l'ONUDI soutenue et financée par le gouvernement égyptien, et subventionnée par les gouvernements suisse et autrichien. Le Centre est affilié au Ministère du commerce extérieur et de l'industrie.

Le principal objectif du ENCPC est d'améliorer les performances environnementales et économiques de l'industrie égyptienne et d'augmenter sa compétitivité. Le ENCPC joue un rôle important dans la coordination des efforts actuels du pays dans le domaine de la production plus propre, il promeut les partenariats entre les institutions publiques et privées et il met l'accent sur l'importance du renforcement des capacités pour obtenir un accès au marché efficace.

Les bénéficiaires cibles du Centre sont les petites et moyennes entreprises, les organismes et les instances de réglementation gouvernementaux, les organismes financiers, les instituts de recherche industrielle et les universités.

Le programme du Centre est de type sectoriel. Six secteurs industriels ont été choisis : textiles, transformation des aliments, industries chimiques, engrais, artisanat et traitement des métaux.

Les principales activités mises en place par le ENCPC depuis sa création sont les suivantes :

- Signature de 11 marchés de services de la production plus propre avec des entreprises égyptiennes de renom du secteur sidérurgique, des produits chimiques et du traitement des surfaces métalliques.
- Introduction du projet de démonstration mondial sur le nouveau modèle d'entreprise innovateur de « leasing chimique ».
- Développement d'une nouvelle méthode de récupération du HCl pour les installations de pré-traitement du secteur de la galvanisation.
- Publication du bulletin national de PP.
- Analyse détaillée de la demande du marché en production plus propre et services correspondants.

Le Bureau de conformité environnementale (ECO)

Le Programme du secteur de l'environnement (ESP) est un projet cadre de six ans proposant une assistance complète aux initiatives nationales dans le cadre de la gestion de l'environnement. Il s'agit d'un projet de coopération entre les gouvernements égyptien et danois.

La réussite de la mise en conformité dans l'industrie (ACI) fait partie du Programme du secteur de l'environnement (ESP). L'objectif de ce composant est de soutenir l'industrie dans ses tentatives d'amélioration du respect des réglementations sur l'environnement via la production plus propre.

Le Bureau de conformité environnementale (ECO) s'est installé dans le même bâtiment que celui de La Fédération de l'industrie égyptienne et a démarré ses activités en février 2002.

Son rôle est de planifier, guider, aider, inspirer et assister les entreprises dans le cadre de l'établissement d'un plan pour la réduction de leurs déchets à la source et de l'augmentation de leur productivité.

Depuis sa création, l'ECO a traité cinq secteurs (métallurgie, ingénierie, alimentaire, textile et chimie), 130 usines ont été passées au crible et 33 études environnementales de pré-évaluation ont été réalisées. En outre, huit introductions sont déjà en cours et l'ECO travaille actuellement sur quatre initiatives (Grand Caire, ville industrielle du 6th of October, Alexandrie, Haute Égypte).

L'ECO assiste l'industrie dans les domaines suivants :

- Planification
- Bonnes pratiques et options peu onéreuses/gratuites
- Système de gestion de l'environnement
- Formation du personnel
- Évaluation environnementale complète
- Accès aux prêts à conditions préférentielles (projets pilotes et de démonstration)
- Ateliers
- Possibilité d'accéder à des prêts à conditions préférentielles plus importants

Le Bureau a financé 22 projets de production plus propre entre 2003 et 2005 (coût total, 18 M d'EGP).

Association des entreprises pour la préservation de l'environnement (AEEC)

L'Association des entreprises pour la préservation de l'environnement (AEEC), partenaire du Conseil mondial des affaires pour le développement durable (WBCSD), a été fondée en 1996 par le Centre pour l'environnement et le développement de la région arabe et de l'Europe (CEDARE).

Voici les principaux objectifs de l'AEEC :

- Promouvoir l'introduction de mécanismes de marché afin d'encourager les pratiques commerciales durables.
- Jouer le rôle de médiateur entre les secteurs public et privé.
- Assister les membres dans le cadre de la mise en place des évaluations des incidences sur l'environnement.
- Mobiliser des ressources financières afin de soutenir la recherche sur la gestion et la préservation de l'environnement.
- Identifier, documenter et diffuser les meilleures pratiques commerciales en faveur du développement durable.
- Organiser des activités de formation et d'enseignement pour améliorer les connaissances sur les questions de développement durable et proposer des exemples et des outils concrets de pratiques commerciales durables.

6.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Plan d'action national pour l'environnement (PANE)

Le premier Plan d'action national pour l'environnement, mentionné dans la deuxième édition, a été préparé en 1992. Le nouveau plan, qui couvre la période 2002-2017, se concentre sur la gestion de la qualité de l'eau, la qualité de l'air, la gestion des terrains disponibles, la désertification et la protection de l'environnement marin, la gestion des déchets solides, la biodiversité et la sécurité biologique.

Le plan actuel qui s'étend sur cinq ans (2002-2007) englobe 14 sous-programmes spécifiques ; d'après ces sous-programmes, la réduction de la pollution, la minimisation des dangers sanitaires et l'amélioration de la qualité de vie sont des objectifs environnementaux à court terme, la préservation de la base de ressources naturelles, le patrimoine national et la biodiversité étant des objectifs à moyen terme. L'intégration des considérations environnementales dans l'ensemble des politiques, des plans et des programmes nationaux appropriés est un objectif stratégique global de la politique environnementale égyptienne.

Le PANE évoque la nécessité de choisir des mesures de prévention de la pollution telles que celles mentionnées ci-dessous avant d'utiliser les mesures correctives en bout de ligne :

- Promotion des technologies plus propres et des bonnes pratiques.
- Réduction de la dangerosité des déchets.
- Promotion de la réutilisation et recyclage des projets.

Stratégie nationale de production plus propre

La stratégie nationale de production plus propre, émise en mai 2004, a été préparée par le Ministère de l'environnement en coopération avec d'autres ministères concernés (industrie, commerce extérieur, électricité, pétrole, finances, etc.), la Fédération des industries égyptiennes et le Programme de modernisation industrielle.

Voici les objectifs de cette stratégie :

- Mettre en contraste la production plus propre avec d'autres mesures afin d'être en conformité avec l'environnement.
- Indiquer clairement les avantages de la production plus propre à l'industrie égyptienne et aux autres acteurs concernés.
- Identifier les obstacles susceptibles de retarder l'application massive de la production plus propre dans l'industrie égyptienne.
- Réduire l'utilisation des ressources et des matières dangereuses.
- Réduire la pollution atmosphérique et la production de déchets.
- Promouvoir la production de produits propres.
- Soutenir financièrement l'option de la production plus propre.
- Diffuser les informations liées à la production plus propre.

Il existe un plan de production plus propre lié à la stratégie de production plus propre. Ce plan est par ailleurs destiné à devenir l'un des moyens pratiques permettant d'encourager les décideurs à faire en sorte que le gouvernement égyptien et le secteur privé jouent un rôle efficace en matière de production plus propre.

Voici les objectifs et les missions définis par le plan de la production plus propre :

- Le MSEA commencera par établir le mécanisme de la production plus propre et le conseil national correspondant ; il protégera la couche d'ozone en développant des procédés industriels dotés de matières respectueuses de la couche d'ozone/de l'environnement.
- Appliquer l'accord sur les polluants organiques persistants (POP), en limitant l'utilisation des polluants organiques et en contrôlant leur sortie.
- Appliquer les systèmes de gestion des matières et des déchets dangereux, particulièrement dans les industries égyptiennes, et élargir les programmes de financement de l'industrie respectueuse de l'environnement avec des prêts qui favorisent les avantages que représente le programme de modernisation de l'industrie dans le cadre du développement des systèmes de gestion de l'environnement.
- Continuer de déplacer les industries les plus polluantes, notamment les tanneries, les fonderies, les usines de briques, les broyeurs, les fours à charbon ou la poterie.
- Étendre les systèmes d'efficacité énergétique et l'utilisation du gaz naturel.
- Encourager le recyclage et les circuits fermés, mettre en place des unités de traitement, établir un lien entre le drainage sanitaire et les réseaux industriels et introduire le programme de gestion de l'environnement de l'industrie égyptienne dans chaque nouvelle ville industrielle ou zone industrielle des gouvernorats, zone de libre investissement et petites et moyennes industries.

Le programme de gestion des déchets solides

L'objectif de la stratégie nationale des déchets municipaux solides est de mettre au point un système de gestion efficace et intégré, ainsi que de l'introduire au niveau national. Ce système se base sur les réglementations de la législation sur l'environnement, les critères et les guides internationaux environnementaux.

Le programme du secteur des entreprises publiques

Ce programme inclut 125 installations respectueuses de l'environnement (total des investissements de mise en conformité environnementale, 1 913,69 millions d'EGP jusqu'en janvier 2004). 57 installations font actuellement l'objet d'un plan de mise en conformité nécessitant un investissement.

Le programme des nouvelles villes industrielles

Le principal objectif de ce programme, introduit depuis ces deux dernières décennies, est de concentrer les industries dans des zones spécialisées des nouvelles villes réservées aux activités de production afin de limiter leur éventuelle croissance dans les villes, d'exploiter les ressources latentes des déserts et du littoral nationaux et d'attirer la population dans ces zones. Un financement de 1,290 millions d'EGP a été alloué jusqu'en 2004 pour la mise en conformité environnementale des industries de ces villes.

Le programme des petites et moyennes entreprises (PME)

Ce programme comprend le plan de réimplantation et de revalorisation de six secteurs polluants (usines de briques, fonderies, tanneries, fours à charbon, broyeurs de marbre et poteries) et 3 861 installations. Un plan est actuellement en cours de développement pour que ces secteurs soit mis en conformité en cinq ans : les premières étapes sont le transfert des fonderies et des petites industries polluantes. 120 millions d'EGP ont déjà été investis et des mesures de transfert des usines concernées ont été prises.

Par ailleurs, il existe des programmes liés à la production plus propre et à l'éco-efficacité, notamment le programme de libre investissement et des zones industrielles et économiques privées, ainsi que le programme d'activité industrielle des gouvernorats.

Programme de modernisation industrielle (IMP) / Centre de modernisation industrielle (IMC) :

Le programme de modernisation industrielle est une initiative nationale ; son budget total s'élève à 430 millions d'euros, dont 250 millions financés par l'Union européenne, ce qui en fait le programme d'assistance à l'industrie le plus important jamais financé par l'Union européenne dans les pays du sud de la Méditerranée. Les objectifs généraux de l'IMP sont les suivants :

- Revalorisation des compétences technologiques égyptiennes en vue de les mettre en conformité avec les normes internationales.
- Amélioration des performances du personnel à tous les niveaux.
- Mise en avant des opportunités d'investissement.
- Développement d'un environnement de travail approprié pour une efficacité améliorée.

Projets

- Démonstration des technologies plus propres dans les procédés du tannage. Programme Life de l'UE, 2004-2007.
- Renforcement des outils économiques pour la durabilité environnementale dans les pays du METAP – Programme Life de l'UE, 2005-2007.
- Création / promotion d'un centre égyptien pour le transfert technologique dans le secteur du cuir et de la chaussure. Programme Azahar de l'Agence espagnole de coopération internationale, 2003-2005.
- Le projet de soutien de la gestion et de l'évaluation de l'environnement (SEAM). Comme nous l'avons vu dans la deuxième édition avec le SEAM I, 32 usines ont été auditées et 21 projets de démonstration ont été introduits. Dans le cadre du SEAM II, 25 projets ont été financés (coût total, 1 133 millions d'EGP) Le projet prépare le GEAP du sud Sinaï en coopération avec l'Union européenne depuis le début 2004.
- Le Projet égyptien de réduction de la pollution (EPAP). Ce projet, mentionné dans la deuxième édition, est financé par la Finlande, la Banque mondiale et la Banque européenne d'investissement. Grâce aux programmes financiers de la Banque mondiale et de la Banque européenne d'investissement, l'EPAP a pu aider environ 20 grandes entreprises industrielles à effectuer des investissements environnementaux et a financé 24 projets de réduction de la pollution. Le gouvernement égyptien développe actuellement un nouveau projet de réduction de la pollution, le Projet égyptien de réduction de la pollution II (2006-2010). Ce projet démarrera début 2006 et prendra pour point de départ les résultats du projet EPAP I. Le principal objectif de l'EPAP II est le développement de mécanismes financiers/techniques et institutionnels durables pour la réduction de la pollution et la diminution des charges polluantes dans les points chauds du Caire et d'Alexandrie afin d'améliorer les conditions environnementales locales. Ce projet permettra également d'introduire des méthodes adéquates d'application des lois, d'améliorer la qualité et la quantité des activités d'inspection, de développer les capacités techniques des institutions environnementales et des banques qui participent au projet, et enfin, d'améliorer les informations, la sensibilisation et l'activité publiques liées aux affaires environnementales industrielles en Égypte, particulièrement dans le gouvernorat d'Alexandrie et certaines zones du Grand Caire.
- Ce projet, qui comprend deux composants (assistance technique et investissement), est financé via un prêt de la Banque mondiale, le FEM, le Fonds carbone, la Banque européenne d'investissement, l'Agence française de Développement (AFD) et la Banque japonaise de coopération internationale (JBIC).
- Dans le cadre de l'EPAP, la passerelle de prévention de la pollution industrielle a été constituée. Celle-ci propose ses services aux industries afin de les aider à trouver des

informations sur la réduction de la pollution, la production plus propre, la gestion de l'environnement et les opportunités de financement.

- Projet de soutien de la gestion et de l'évaluation de l'environnement (SEAM II). Au sein de ce projet, mentionné dans la deuxième édition, 25 projets ont été financés (coût total, 1 133 millions d'EGP).
- Le projet d'amélioration de l'efficacité énergétique et de réduction de l'effet de serre. Voici les principaux résultats de ce projet, déjà mentionné dans la deuxième édition :
 - Mise en place du Centre d'information sur l'efficacité énergétique. Plusieurs projets de démonstration sur les systèmes d'éclairage efficaces dans différents gouvernorats ont déjà été introduits.
 - Programmes d'audits énergétiques dans les édifices gouvernementaux et les établissements commerciaux et industriels.
 - Implication d'ONG dans des activités liées à l'efficacité énergétique et des campagnes de sensibilisation.
 - Établissement d'un partenariat public-privé entre des entreprises publiques de distribution énergétique et des entreprises privées de services écoénergétiques.
 - Développement des spécifications liées à l'énergie pour trois appareils électriques (terminé, législation correspondante émise).
 - Projet de code pour les immeubles résidentiels ou commerciaux énergétiquement efficaces.
 - 300 000 \$ US supplémentaires ont été alloués au projet par le Fonds d'affectation spéciale thématique du PNUD afin de financer sa mise en place.
 - Laboratoire d'essais au sein de l'autorité compétente en matière de sources d'énergie nouvelles et renouvelables du Ministère de l'électricité et de l'énergie.
- Le Programme du secteur de l'environnement (ESP). Ce projet, mentionné dans la deuxième édition, a financé 22 projets liés à la production plus propre pendant la période 2003-2005 (coût total, 14 millions d'EGP).
- Le Fonds égyptien des initiatives environnementales (EEIF). Ce projet, financé par l'Agence canadienne de développement international (ACDI), encourage la gestion et la protection des ressources naturelles égyptiennes, notamment les ressources liées aux sols et à l'eau dans les secteurs privé et public. Ceci est possible via le renforcement de l'efficacité des petits et moyens projets d'amélioration de l'efficacité environnementale des processus de production ainsi que grâce à la capacité et à l'efficacité des ONG et des associations civiles dans le cadre du lancement d'initiatives environnementales locales et du soutien du secteur privé dans le domaine des travaux environnementaux non polluants. 1997-2004.
- L'Agence allemande de coopération KfW a financé 21 projets de modification interne (économies d'eau) et de traitements en bout de ligne (stations d'épuration) pendant la période 2003-2005.

Autres activités et outils

Les autres activités et outils mis en place en Égypte sont les suivants :

Études

- Préparation de l'inventaire des émissions du sud du Caire, qui comprend 70 sources ponctuelles et étendues (broyeurs de briques et tanneries).

- Introduction du concept des accords négociés et préparation de la structure d'un accord. Celui-ci permettra d'obtenir une acceptation continue et progressive des industries polluantes dans le cadre de leur mise en conformité (juin 2004).
- Préparation de deux études pilotes d'autosurveillance. Les pratiques d'autosurveillance des entreprises pilotes (Heinz et Goldentex Co.) ont été documentées et des améliorations ont été proposées. Les opportunités de la production plus propre ont été identifiées. Certains appareils de contrôle ont été donnés à Goldentex in 2004.

Manuels

- Des guides de production pour le calcul de la quantité d'émissions et des recommandations concernant les valeurs limites de quantités d'émissions ont été distribués aux industries du ciment, de la céramique et des engrais (mars 2004).
- Préparation du manuel général d'autosurveillance et du manuel d'autosurveillance dans le domaine du textile pour les pays arabes en collaboration avec la Ligue arabe (mars 2004).
- Préparation d'un manuel d'inspection général et d'un manuel d'inspection dans le domaine des textiles pour les pays arabes en collaboration avec la Ligue arabe (septembre 2004).
- Coopération avec des organismes de formation.
- Des manuels d'autosurveillance ont été introduits dans le programme universitaire de l'Institut de la recherche et des études environnementales (université Ain Shams) – Département Ingénierie, notamment dans les programmes des maîtrises et des doctorats. Cette initiative était en cours d'introduction pour l'année universitaire 2004-2005.

Ateliers

- Formation sur les manuels d'autosurveillance spécialisés dans l'industrie alimentaire et sur les manuels d'autosurveillance spécialisés dans les déchets dangereux, les eaux résiduaires et les chaudières (participation de 80 entreprises en mars 2004).
- Formation sur le pilotage des exigences d'autosurveillance susceptibles d'être introduites dans le registre environnemental d'une entreprise textile, Goldentex (juin 2004).
- Atelier de formation sur les technologies plus propres dans le cadre de la chimie durable avec ICS-ONUDI (participation de 100 entreprises industrielles et centres de la PP originaires de 8 pays, avril 2005).
- Séminaire sur les méthodologies avancées de réduction de l'impact de la production agroalimentaire sur l'eau avec ICS-ONUDI (participation de 70 entreprises industrielles et centres de la PP originaires de 8 pays, avril 2005).
- Préparation d'un atelier de promotion de la coopération pour le transfert de la PP et des technologies respectueuses de l'environnement dans les régions africaines et arabes en collaboration avec l'ONUDI. L'atelier a été organisé en juin 2005 et des représentants des pays africains et arabes ainsi que des centres de PP de la région y ont participé.

Site Internet

Développement d'un site Internet permettant d'aider l'industrie à trouver des informations sur la réduction de la pollution, la production plus propre, la gestion de l'environnement et les possibilités de financement.

6.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Comme nous l'avons vu dans la deuxième édition, il n'existe pas actuellement d'instruments économiques spécifiques en faveur de l'introduction de la production plus propre dans les industries égyptiennes. Cependant, il existe plusieurs programmes financiers disponibles au sein du Fonds de protection de l'environnement (EPF), qui relève de l'EEAA. L'EPF pratique les prêts à conditions de faveur et son programme de projet de réduction de la pollution (25 millions d'EGP au total) a commencé ; la production plus propre sera comprise dans le cadre financier.

Par ailleurs, la Banque commerciale internationale (CIB) et la Banque nationale d'Égypte (NBE) proposent actuellement des prêts à conditions préférentielles pour les technologies plus propres. Suite à un accord entre la NBE et la Banque africaine de développement, 200 millions de \$ US ont été proposés aux projets de PME.

Le Ministère des investissements étudie actuellement, en collaboration avec le Ministère du commerce extérieur et de l'industrie et le Ministère de l'environnement, la faisabilité d'une baisse des taxes et des droits de douane pour l'équipement écologique importé (y compris l'équipement nécessaire à la technologie plus propre).

Instruments volontaires

Cent entreprises ont reçu le certificat SGE entre la publication de la deuxième édition et 2005.

6.7. Conclusions

Depuis la deuxième édition, l'Égypte a fait de grands progrès pour promouvoir la production plus propre dans les secteurs économiques et industriels en termes de politique. Cela s'explique notamment par le fait que le pays reçoit une aide internationale considérable lui permettant de mettre en place les projets pertinents.

Le Centre national égyptien pour la production propre a été créé en 2004 et une unité industrielle a été établie au sein de l'Agence égyptienne des affaires environnementales.

On observe également des améliorations au niveau du système juridique, avec les amendements approuvés de la loi cadre égyptienne 4/94 sur l'environnement. Soulignons tout particulièrement le lancement d'une stratégie nationale de production plus propre et d'un plan d'action correspondant, deux éléments encore inédits dans les pays du sud de la Méditerranée.

Il faudra tout particulièrement surveiller l'introduction du plan d'action de la production plus propre et s'assurer de sa mise en pratique.

6.8. Références

- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Protocoles et conventions référencés dans les sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>

Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>

- MEDPOL, *Pollution issue country per country*, (non publié).
- Questionnaire remis par le point focal national égyptien du CAR/PP.
- Base de données des projets du programme Life de l'UE, <http://europa.eu.int/comm/environnement/life/projet/>
- Programme Azahar de l'Agence espagnole de coopération internationale (AECI), <http://www.programa-azahar.org/>
- *Egypt. State of the Environment Report 2004*. République arabe d'Égypte, Ministère d'état aux affaires environnementales, 2005.
- *National Strategy for Cleaner Production in Egyptian Industry*, Ministère d'état aux affaires environnementales, 2004.
- Site Internet du Ministère d'état aux affaires environnementales, <http://www.eeaa.gov.eg/>
- *Commission staff working paper*. Annexe de « European Neighbourhood Policy. Country Report Egypt », Commission des communautés européennes, 2005.
- *The Egypt National Cleaner Production Center (ENCPC)*, Centre d'activités régionales pour la production propre (CAR/PP), 2005.
- Site Internet du Conseil mondial des affaires sur le développement durable (WBCSD) : <http://www.wbcsd.org>
- Informations fournies par la délégation de la Commission européenne en Égypte.
- *Plan for the reduction by 20% of the generation of hazardous wastes from industrial installations for the Mediterranean region*. Série de rapports techniques du FEM, du CAR/PP et du PAM, numéro 145, 2004.
- *The National Environmental Action Plan of Egypt 2002/17*. L'environnement au centre de la modernisation de l'Égypte. 25 décembre 2001.

7. Espagne

7.1. Introduction

L'économie espagnole a traversé plusieurs années de forte croissance et a rapidement surmonté la récente récession internationale. L'activité a été stimulée par de faibles taux d'intérêt et une forte création d'emplois. Elle a par ailleurs été soutenue par des réformes structurelles et une politique fiscale saine.

La différence de revenus avec la zone euro a donc fortement diminué. Les tensions qui sont apparues risquent toutefois de ralentir la forte croissance car l'inflation est relativement élevée, ce qui affaiblit la concurrence alors que l'augmentation des prix de l'immobilier ne semble pas encore s'atténuer. Les gains en productivité restent minces et le chômage élevé.

Le respect des politiques monétaires et des autres politiques économiques d'une Europe intégrée, la réduction du chômage et les changements sociaux sont autant de défis à relever par l'Espagne dans les années à venir.

La compétitivité des secteurs industriels risque de diminuer si les prix relatifs aux coûts plus élevés du pétrole et aux conditions fixées par la nouvelle réglementation environnementale en matière de sécurité et de qualité, augmentent. Par conséquent, certaines multinationales envisagent la possibilité de migrer vers des pays plus permissifs.

En ce qui concerne les produits, ils sont de plus en plus spécialisés et la tendance est au changement dans la production, en particulier dans le secteur de la chimie.

Les secteurs industriels les plus importants en Espagne sont les secteurs du textile et de l'habillement (notamment la chaussure), la boisson et l'alimentation, les métaux et la fabrication de métaux, les produits chimiques, la construction navale, l'automobile, les machines-outils, le tourisme, les produits d'argile et réfractaires, la chaussure, les produits pharmaceutiques et le matériel médical.

Superficie	10 ³ km ²	504,78
Population	Millions	40,34 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	0,15 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	79,52 (est. 2005)
Alphabétisation totale	% âge > 15	97,9 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	97,2 (est. 2003)
Taux de chômage	%	10,4 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	3,2 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	53,2 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	2,6 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	1 029 (est. 2005)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	25,5 (est. 2005)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	3,5 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	28,5 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	68,00 (est. 2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	3 (est. 2004)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	194,3 (est. 2005)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	271,8 (est. 2005)
Téléphones – lignes principales en service	10 ⁶	17,57 (2003)
Téléphones - portables	10 ⁶	37,51 (2003)
Hôtes Internet	10 ⁶	1,06 (2004)

7.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Dans de nombreux cas, la croissance économique a entraîné de plus fortes pressions sur l'environnement, en termes de pollution et d'utilisation des ressources naturelles (l'eau, la terre, etc.).

D'après l'évaluation des performances environnementales effectuée par l'OCDE pour l'Espagne en 2004, cela correspond en partie à une augmentation de 52 % des arrivées internationales de touristes et à la construction de logements à un rythme de 700 000 nouveaux logements par an (les secteurs du tourisme et de la construction correspondaient en 2004 à 11 % et 9 % du PIB respectivement). La densité de population des régions côtières et des îles (qui concentrent quasiment 60 % de la population) est 5 fois plus élevée que dans les régions intérieures.

Il convient toutefois de noter que des progrès ont été réalisés ces dernières années dans le développement des infrastructures environnementales (pour l'approvisionnement en eau et le traitement des eaux usées par exemple) et que la législation en matière d'environnement a évolué de façon très significative. Certaines régions appliquent des politiques très avancées dans ce domaine, en partie pour se conformer aux directives de l'UE.

L'Espagne relève d'importants défis en matière d'utilisation intensive de l'énergie, d'utilisation intensive de l'eau et en ce qui concerne les émissions croissantes de CO₂, de pollution des sols, de gestion des substances chimiques et de production de déchets municipaux.

Entre 1990 et 2003, les émissions de gaz à effet de serre ont augmenté de presque 40,6 %. Ce chiffre est de 25,6 % supérieur aux normes du Protocole de Kyoto pour l'Espagne, qui établissent une augmentation de 15 % par rapport aux niveaux de 1990 entre 2008 et 2012. En 2003, les émissions totales de gaz à effet de serre ont atteint 402 millions de tonnes de CO₂. Elles sont, en Espagne, égales à celles d'autres grands pays européens. Les émissions de CO₂ par habitant (8 tonnes/habitant) sont inférieures à la moyenne européenne.

Zones particulièrement sensibles

L'étude menée pour le CAR/PP en 2005 sur les points chauds industriels et les zones particulièrement sensibles ayant des conséquences sur la mer Méditerranée en Espagne a identifié 33 points chauds en ce qui concerne les émissions industrielles (et non pas leur impact sur l'environnement), lesquelles sont classées en fonction de trois variables :

- les déversements directs dans l'eau (14) indépendamment de leur destination (déversements sur le littoral, dans le bassin, dans le système d'égout ou vers une usine de traitement des eaux usées) ;
- déversements directs sur le littoral (11) ;
- émissions atmosphériques (8).

La plupart des points chauds sont situés dans la communauté autonome de Catalogne (50 % de déversements dans l'eau, 36 % sur le littoral et 62 % d'émissions atmosphériques). Ceci est sans doute dû à la forte concentration d'activités industrielles en Catalogne, lesquelles sont situées dans de gros centres de production comme c'est le cas de l'industrie chimique. Ce phénomène est également dû au fait que les données disponibles sur la Catalogne sont plus nombreuses que pour les autres communautés.

Les points chauds prioritaires dépendent de leur nature :

Déversements dans l'eau	Déversements sur le littoral	Émissions atmosphériques
Barcelone – Zona Franca	Carboneras	Amurrio/Etxegoien
Les Franqueses del Vallès	Los Barrios	San Roque
Benicarló	Castellón de la Plana – P.I. El Serrallo	Castellón de la Plana – P.I. El Serrallo
Tarragone	Motril	Tarragone
Castellbisbal	Tarragone	Castellbisbal
Martorell	Vila-seca	Barcelone – Zona Franca
Burgos	Barcelone – Port	Martorell
Castellón de la Plana – P.I. El Serrallo	El Prat de Llobregat	Flix
Zaragoza	San Roque	
Villarreal	Valle Escombreras	
Vitoria	Cuevas del Almanzora – Villaricos	
Zubillaga-Lantarón		
Vila-seca		
Flix		

- Deux points chauds sont prioritaires en ce qui concerne les déversements dans l'eau, sur le littoral et les émissions atmosphériques : Tarragone et Castelló de la Plana.
- Quatre points chauds sont prioritaires en ce qui concerne les déversements directs dans l'eau et les émissions atmosphériques : Barcelone- Zona Franca, Castellbisbal, Martorell et Flix.
- Les points chauds en termes de déversements dans l'eau sont principalement dus à l'industrie chimique, à l'industrie du métal, à l'industrie des minéraux, à l'industrie du papier et aux installations de combustion.
- Les points chauds en termes de déversements sur le littoral sont dus à l'industrie chimique, aux installations de combustion, à la gestion des déchets et à l'industrie du papier.
- Les points chauds en termes d'émissions atmosphériques sont dus à l'industrie chimique, aux installations de combustion, à l'industrie du métal et à l'utilisation de solvants.

7.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

En ce qui concerne les lois et la réglementation associées à l'environnement, soulignons l'influence de la transposition et de l'application de la directive cadre sur l'eau de l'UE, du Protocole de Kyoto, de la directive de l'UE sur l'incinération des déchets et de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants.

Application

Les plus gros problèmes rencontrés lors de la mise en œuvre et de l'application de la législation environnementale en Espagne concernent le respect des conditions temporelles définies par l'UE, le lancement des instruments nécessaires au respect des conditions de transposition des accords internationaux, les différences en termes de développement relatif à la protection de l'environnement au sein des 17 communautés autonomes espagnoles et le manque de moyens et de ressources humaines résultant de l'importance de la nouvelle réglementation en matière de prévention et de contrôle de la pollution.

Les activités industrielles qui rencontrent le plus de problèmes lors de la mise en œuvre de la directive IPPC sont en général les PME et en particulier l'industrie de traitement des surfaces métalliques qui utilise des solvants, les installations des secteurs importants en fin de vie (la métallurgie par exemple), l'élevage intensif de volailles et de porcs, les grandes installations de combustion et les raffineries.

Elles sont notamment situées dans les zones industrielles et d'élevage de Catalogne, de Valence, de Murcie, d'Andalousie et du Pays basque.

Système d'autorisation

L'Espagne, qui ne comptait aucun système d'autorisation intégré, a, ces dernières années, développé une nouvelle législation et de nouveaux systèmes de permis et de procédures intégrés, conformément aux dispositions de la directive IPPC européenne.

Les principes de base de l'approche espagnole de l'IPPC sont la prévention à la source, la réduction de la pollution (via des mesures proches de la source), l'utilisation rationnelle des ressources naturelles et le principe de compensation. L'objectif global est de protéger l'environnement dans son intégralité.

D'après la Fundación Entorno, 4 886 installations sont en Espagne concernées par la directive IPPC :

- 1 552 dans l'industrie agroalimentaire
- 465 dans l'industrie de la céramique
- 277 dans l'industrie de la chimie organique
- 253 dans les installations de déchets dangereux
- 197 dans les installations utilisant des solvants organiques
- 155 décharges.

1 279 de ces industries, soit presque la moitié, sont situées en Catalogne.

Compétences pour mettre en œuvre la directive IPPC

La responsabilité de la délivrance de permis environnementaux intégrés à certaines installations industrielles dépend des 17 régions autonomes espagnoles. Dans le cadre de ces permis, des valeurs limites d'émission ont été définies et prennent en compte les conditions suivantes :

- les aspects techniques de l'installation, sa situation géographique et les conditions environnementales locales ;
- la nature des émissions ;
- les plans nationaux conformément aux accords internationaux ;
- l'impact des émissions sur la santé humaine ;

- les valeurs limites existantes conformes à la législation actuelle.

Chaque région est chargée de maintenir les registres des principales émissions et des sources responsables ainsi que des valeurs limites d'émission autorisées. Pour assurer la transparence des informations, plusieurs éléments sont tenus à la disposition du public : la demande de permis, les révisions successives de l'autorisation, la surveillance des déchets et l'inventaire des émissions.

Pour certaines dispositions, la collaboration de la ville dont dépend l'installation concernée par la directive IPPC est nécessaire. La participation des confédérations hydrographiques doit également être soulignée lorsque des déversements sont autorisés dans des bassins intercommunautaires.

La coordination au niveau national est garantie par l'article 6 de la loi espagnole 16/2002 qui applique la directive IPPC de l'UE. Conformément à cette loi, le Ministère de l'environnement et les communautés autonomes uniformisent leurs critères pour interpréter les différents aspects de la procédure d'autorisation selon la réglementation de l'UE. L'État est tenu de veiller à ce que les informations contenues dans les documents de référence de MTD soient diffusées dans les régions autonomes.

Détermination des valeurs limites d'émission selon les meilleures techniques disponibles.

Dans certains cas, les communautés autonomes déterminent des valeurs limites d'émission dont les plages sont définies selon les valeurs limites d'émission associées aux MTD, en prenant comme référence les documents BREF européens (référence MTD) et les documents MTD espagnols, la législation de la région autonome ou la législation spécifique d'autres États membres de l'Union européenne.

Dans la plupart des cas, lorsqu'il s'agit d'accorder des autorisations environnementales intégrées, les MTD sont prises en compte avec la situation environnementale de la zone. Chaque autorisation est étudiée au cas par cas.

Au niveau local, des initiatives permettent de promouvoir les MTD dans les PME dans le cadre de la mise en œuvre de systèmes de gestion environnementale, lesquels sont subventionnés dans de nombreuses communautés autonomes. De plus, des exonérations fiscales sont accordées pour l'application de MTD dans les PME, qu'elles fassent partie des conditions de la directive IPPC ou non.

Accords volontaires

En Espagne, plusieurs accords avec l'industrie ont été encouragés pour réduire les déversements et les émissions de polluants et envisager l'adoption de techniques de production plus propre et l'éco-efficacité.

Accords visant à réduire les métaux lourds ou les composés organohalogénés et/ou à établir des mesures associées à la minimisation ou à la gestion des déchets dangereux

<p>AU NIVEAU NATIONAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accord-cadre de coopération pour l'établissement d'accords associés à l'environnement entre le Ministère espagnol et la Confédération espagnole des organisations commerciales (CEOE) destinés à différents secteurs économiques (signé le 17 octobre 2001). • Accord volontaire pour la prévention et le contrôle de la pollution au sein de l'industrie espagnole du ciment entre le Ministère espagnol de l'environnement et l'Association des producteurs espagnols de ciment (OFICEMEN) destiné à l'industrie du ciment (signé le 28 novembre 2001 et mis à jour en 2005). • Accord volontaire pour la réduction progressive des émissions de mercure issues des installations espagnoles de chlore et de soude qui ont recours à la technologie de l'amalgame (cathode de mercure) entre le Ministère espagnol de l'environnement, le Ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire régional du gouvernement basque, l'Association nationale d'électrochimie et Electrochemistry Hernani, S.A. Cet accord a été mis à jour en 2005 pour couvrir toutes les communautés autonomes espagnoles. • Accord entre l'entreprise EMGRISA et la Confédération espagnole des industries du bois (CONFEMADERA) pour améliorer la gestion des déchets issus du secteur du bois. Cet accord a été signé en 2001. • Le Ministère espagnol de l'environnement coopère avec certaines communautés autonomes pour la gestion de certains déchets dangereux d'origine animale associés à l'encéphalopathie spongiforme bovine. Tout cela dans le cadre du « Programme national d'élimination de certaines matières à risque spécifiées (MRS) et d'autres déchets d'origine animale (PNEMRA) associés à l'encéphalopathie spongiforme bovine ».
<p>COMMUNAUTÉ AUTONOME DE VALENCE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accord de coopération entre le Ministère du territoire et du logement de Valence, l'Association nationale des producteurs de frites, émaux et colorants céramiques (ANFFECC) et l'Association espagnole des producteurs de sols en céramique et de carrelages (ASCER) dans le but de promouvoir la réutilisation des emballages industriels et de respecter, dans la province de Valence, les objectifs de minimisation établis par la loi nationale sur les emballages et les déchets issus des emballages.
<p>COMMUNAUTÉ AUTONOME DE MURCIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accord de coopération entre le Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'eau de Murcie et la Fédération régionale des représentants de l'industrie hôtelière (HOSTEMUR) pour l'écologisation du secteur et la formation des acteurs de l'environnement concernés par la gestion de l'environnement dans les entreprises. • Accord de coopération entre le Ministère de l'environnement,

	<p>de l'agriculture et de l'eau de Murcie et l'Association des conserveurs du secteur de la conserve de fruits et légumes d'Alicante, Albacete et Murcie pour l'écologisation du secteur de la conserve de fruits et légumes de la communauté autonome de Murcie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accord de coopération entre le Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'eau de Murcie et l'Association des représentants du secteur de la pierre et du marbre de la communauté autonome de Murcie (MARSJA) pour l'écologisation de l'activité du secteur de l'extraction de pierres ornementales. • Accord de coopération entre le Ministère de l'environnement, de l'agriculture et de l'eau de Murcie et la Fédération des associations d'élevage (FADESPORM), l'Association régionale des entreprises porcines (AREPOR), l'Association de coordination des organisations d'agriculteurs et d'éleveurs (l'initiative rurale de Murcie - COAG-IG), l'Association des industries d'éleveurs et d'agriculteurs (ADEA-ASAJA), le syndicat des petits agriculteurs (UPA) et la Fédération des coopératives d'agriculteurs de Murcie (FECOAM) pour l'écologisation des industries porcines.
COMMUNAUTÉ AUTONOME DU PAYS BASQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Accord volontaire entre le Ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire régional du Gouvernement basque et les entreprises signataires du secteur du verre, de la chaux et de la céramique pour l'écologisation de ces industries au Pays basque.
COMMUNAUTÉ AUTONOME DE CATALOGNE	<ul style="list-style-type: none"> • Accord de coopération entre le Ministère de l'environnement et du logement de Catalogne et l'Association des producteurs de chimie fine pour l'écologisation des entreprises du secteur.
Les accords visaient à obtenir un engagement général pour la réduction des déchets, des déversements de pollution dans l'eau, des émissions atmosphériques et de pollution des sols pour différents secteurs économiques.	
AU NIVEAU NATIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Accord sur le plan stratégique national du secteur et sur les mesures de gestion et de contrôle des déversements d'eaux usées entre la Direction générale des travaux hydrauliques et de la qualité de l'eau du Ministère espagnol de l'environnement et l'Association nationale des producteurs de colle, de papier et de carton.
COMMUNAUTÉ AUTONOME DE CATALOGNE	<ul style="list-style-type: none"> • Accord de coopération entre l'Agence catalane de l'eau du Gouvernement catalan, la ville d'Igualada, l'entreprise Igualdina de Depuración y Recuperación S.L. et la guilde des tanneurs pour réduire la charge polluante d'eaux usées issues de l'industrie de la tannerie d'Igualada de façon à ce qu'elles soient semblables aux eaux usées urbaines et puissent être traitées dans une usine de traitement des eaux usées urbaines. • Accord de coopération pour la prévention et le contrôle de la pollution entre le Ministère de l'environnement du Gouvernement catalan et l'Association des producteurs de ciment de Catalogne.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le contexte international de protection de l'environnement via la prévention de la pollution, l'Espagne a ratifié la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants le 28 mai 2004.

7.4. Agents pour la promotion de la PP

Comme indiqué dans la deuxième édition, le gouvernement central et les gouvernements des 17 communautés autonomes d'Espagne sont également importants car dans le cadre de la Constitution espagnole, les régions autonomes ont un rôle essentiel à jouer dans l'application des politiques environnementales et possèdent leur propre rôle normatif, lequel est complémentaire avec la législation centrale.

Ministère espagnol de l'environnement

Au sein de la Direction générale de l'évaluation de la qualité de l'environnement, qui dépend du Secrétariat général de prévention de la pollution et des changements climatiques, une division aborde les thèmes de la prévention et du contrôle de la pollution environnementale issue de l'industrie, lesquels sont centrés essentiellement sur les aspects suivants :

- Autorisations environnementales intégrées.
- Directives espagnoles en matière de MTD.
- Registres d'émission (registre européen des émissions de polluants – EPER Europe et EPER Espagne, registre européen des rejets et des transferts de polluants - PRTR, plan national de dioxines).
- Documents BREF (référence MTD).

Voici un bref résumé des récentes activités menées par le Ministère espagnol de l'environnement :

- L'autorisation environnementale est une condition de la directive IPPC de l'UE pour les installations les plus polluantes qui doivent réduire leurs émissions via l'application de meilleures techniques disponibles, de meilleures pratiques environnementales et de technologies plus propres. Avant la fin de l'année 2007, toutes ces installations devront être conformes aux conditions IPPC. Plus de 500 ont déjà obtenu cette autorisation ces deux dernières années en Espagne.
- Le Ministère espagnol de l'environnement participe activement au processus de Séville pour constituer et réviser les documents BREF (documents de référence MTD). Depuis le début du projet coordonné par le bureau IPPC de l'UE, 18 des 33 documents BREF ont été adoptés. La finalisation de tous les documents BREF est prévue pour la fin de cette année. Dans chaque cas, un groupe de travail technique national est représenté par des experts industriels et techniques qui supervisent et fournissent des informations au groupe de travail technique européen.
- À partir des textes déjà adoptés, quatre BREF (contrôle, industrie du verre, agriculture intensive et installations ferreuses non métalliques) ont été traduits en espagnol pour permettre aux partenaires nationaux de les comprendre plus facilement et deux autres traductions de BREF devraient être publiées prochainement.
- Le Ministère espagnol de l'environnement continue de publier les directives sectorielles relatives aux meilleures techniques environnementales en Espagne. Ces textes sont une réflexion sur l'application des MTD pour la prévention et le contrôle intégrés de la pollution dans un secteur industriel déterminé en Espagne et par la même occasion, encouragent les MTD. Au cours de ces deux dernières années, des manuels ont été publiés sur les installations de ciment, de tannerie, de textile et les raffineries et des

manuels sur le verre, le chlore et la soude, le PVC, la chimie fine organique, l'élevage intensif, le sucre et la bière sont en cours ou sur le point d'être terminés. D'autres concerneront les industries de transformation des aliments et des boissons (transformation des légumes et de la viande, produits à base de poulet, produits laitiers et repas pré-cuisinés).

- En ce qui concerne la production propre mais dans le cadre de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, un groupe de travail technique national a été constitué et regroupe tous les partenaires (ONG, industrie, syndicats, autorités locales, etc.) pour déterminer un plan d'action national, promouvoir et exiger l'application de MTD dans le but de réduire les émissions de POP accidentelles issues de sources industrielles ou non ponctuelles.
- Comme outil permettant de déterminer les priorités de réduction des émissions et par conséquent les technologies de pointe dans l'application de MTD, le Ministère espagnol de l'environnement, via son espace environnemental industriel, gère le registre national des émissions de pollution (dans le cadre de l'EPER) qui est actualisé tous les ans, ainsi que le plan national de dioxines et de furannes. L'EPER espagnol devrait s'intégrer prochainement à l'initiative de l'UE pour un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR).
- Il convient par ailleurs de noter que le Ministère espagnol de l'environnement prépare un plan d'action de l'Union européenne en faveur des écotecnologies qui encourage la production plus propre dans différents secteurs et qui concerne plusieurs aspects environnementaux. Ce plan incitera certainement les nouveaux agents à encourager la production plus propre.

Centre pour l'entreprise et l'environnement (CEMA)

Le CEMA est l'instrument du Ministère catalan de l'environnement pour la promotion des pratiques de production plus propre et de technologies par l'industrie. Il s'agit d'une entreprise publique dont le capital appartient totalement au Gouvernement catalan. L'éventail de services proposés par le CEMA s'est élargi suite à ses activités. Le centre diffuse et encourage l'utilisation des outils de production plus propre mais il est également le point de référence dans la relation entre les différents secteurs industriels et le Ministère catalan de l'environnement.

Parmi les activités menées par le CEMA en 2003 et 2004, soulignons les suivantes :

- Coordination de 3 groupes de travail⁶ : un est constitué d'entreprises du secteur des arts graphiques et les deux autres sont constitués de 16 entreprises du secteur de la tannerie.
- Collaboration avec le Ministère catalan de l'environnement dans l'application d'un programme des meilleures pratiques environnementales (MPE) ; développement de projets pilotes pour la formation sur les MPE dans les hôtels et les bureaux ; préparation de manuels sur les MPE dans le secteur de la logistique et les laboratoires.
- Préparation d'études – Prévention de la pollution dans plusieurs secteurs industriels (viande, tannerie, laiterie, utilisation de solvants) ; utilisation rationnelle de l'eau dans l'industrie catalane ; guides catalans sur les meilleures technologies disponibles (MTD) sur la tannerie et le contrôle (selon les BREF correspondants de l'UE) ; tri sélectif des huiles domestiques pour leur transformation en sous-produits industriels.

⁶ Les groupes de travail rassemblent des entreprises du même secteur ou faisant partie de la même zone géographique afin de définir de solides alternatives pour la prévention des conséquences courantes sur l'environnement.

- Évaluation de la production plus propre (plus de 1 500 appels et consultations Internet à traiter).
- Mise à jour et adaptation au format Internet des bases de données technologiques des secteurs du papier, du textile, du traitement de surfaces et des secteurs du métal.
- Publication de fichiers présentant des cas concrets de l'application de mesures de production plus propre dans les entreprises catalanes.
- Projet pilote sur la conception écologique (continue) - Développement d'une méthodologie de la conception écologique du conditionnement pour 6 entreprises (en particulier des activités de formation du personnel et de diffusion des résultats obtenus dans d'autres entreprises).
 - Participation et collaboration à plusieurs accords entre le Ministère de l'environnement et différentes associations industrielles.

Sociedad Pública de Gestión Ambiental (IHOBE)

Entreprise nationale qui, toujours en vertu des plans et directives du Gouvernement basque et sur la base de critères de développement durable, cherche à motiver tous les acteurs de la Communauté autonome basque afin d'atteindre une performance environnementale correcte en regroupant les besoins des clients, du personnel, des associés et de la société en général.

Ses principaux domaines d'action importants pour l'activité et les industries incluent l'air, l'eau et les sols, la gestion des ressources et des déchets, les changements climatiques, l'amélioration la législation, la stimulation du marché sur les thèmes écologiques et la R&D&I dans les affaires environnementales.

Les principales lignes d'action de l'IHOBE en 2004 étaient les suivantes :

- Le service d'information téléphonique de l'IHOBE.
- Les ateliers écologiques. Il convient de mentionner la 9^e table ronde européenne organisée par l'IHOBE sur la consommation et la production durables et l'organisation de la section basque des récompenses européennes pour l'environnement à l'intention des entreprises.
- La lettre d'information de la production plus propre « Orekan ».
- Le programme d'amélioration environnementale « Ekoscan » pour les entreprises et les organisations.
- Le service « Legescan » pour le diagnostic et les plans d'action industriels.
- La base de données basque des indicateurs environnementaux.
- Coordination, conception et mise en place du programme de promotion de la conception écologique pour le pays basque 2004-2006.
- Préparation d'une liste de technologies plus propres pour le Gouvernement basque.
- Soutien aux accords volontaires avec les industries.
- Participation à la création de l'Association des entreprises basques pour la durabilité.

Navarra de Medio Ambiente Industrial, S.A. (NAMAINSA)

Entreprise nationale du Ministère de l'environnement, de l'occupation des sols et du logement du Gouvernement de la région autonome de Navarre dont l'objectif est de promouvoir les activités et initiatives pour améliorer la performance environnementale de la société de Navarre.

NAMAINSA est centrée sur le secteur commercial et vise à trouver et à développer des mesures pour minimiser les impacts des entreprises sur l'environnement. Elle lance et coordonne des initiatives en faveur de la gestion environnementale, elle gère l'Office de promotion du recyclage et mène des études et des projets qui visent à développer et à promouvoir des reconversions et l'analyse de la viabilité techno-économique des pratiques de gestion de l'environnement.

Pour donner des exemples d'activités menées par la NAMAINSA, citons les projets de gestion de l'environnement développés en collaboration avec des entités et des entreprises de Navarre.

- Projets avec des entreprises certifiées.
- Projets avec des associations commerciales.
- Projets de R&D&I.
- Projets avec l'Association de Navarre des entreprises certifiées en environnement (ANECMA).

En 2004, la NAMAINSA a entre autres publié le guide de la minimisation des déchets en Navarre et un guide intitulé « Ce qu'il faut savoir sur les déchets industriels ».

Voici d'autres exemples d'organisations associées à la production propre et à l'éco-efficacité :

- L'ICAEN, Institut Català d'Energia, un institut national du Ministère du travail et de l'industrie du Gouvernement catalan qui développe entre autres un programme d'évaluation de l'énergie dans l'industrie. Ce programme encourage entre autres la gestion optimisée des ressources énergétiques dans l'industrie au moyen d'un diagnostic énergétique et d'un diagnostic pour améliorer la gestion et les économies d'eau.
- Des entreprises nationales telles que Gestión y Desarrollo de Medio Ambiente de Madrid, S.A. (GEDESMA) du Ministère de l'environnement et de l'occupation des sols de la province de Madrid qui développe et exécute des plans et programmes stratégiques associés à l'environnement et à la gestion des déchets, notamment la R&D des nouvelles technologies ou Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. (EGMASA) du Ministère de l'environnement de la communauté autonome d'Andalousie qui traite par exemple la gestion des déchets et les alternatives de minimisation de l'industrie.
- Des fondations telles que la Fundación Entorno qui est un partenaire espagnol du Conseil mondial des affaires pour le développement durable (WBCSD), encourage et gère la responsabilité sociale d'entreprise, l'éco-efficacité, les changements climatiques, l'efficacité énergétique, les activités de formation, etc. dans des entreprises. C'est aussi l'organisation qui est chargée d'organiser la section espagnole des récompenses européennes pour l'environnement accordées aux entreprises en collaboration avec l'administration.
- La Fundació Fòrum Ambiental est également un membre espagnol du Conseil mondial des affaires pour le développement durable (WBCSD) et vise à créer un dialogue et une plateforme de collaboration entre les entreprises, l'administration et la société pour encourager le développement durable. Grâce à la diffusion des informations, l'exécution de projets et le soutien aux programmes de formation et de recherche encouragent entre autres l'intégration d'une culture de l'environnement au sein des entreprises.

7.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Depuis la deuxième édition, le plan d'implantation de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants et le prochain plan d'action national de la Convention de Barcelone sont les nouveaux plans qu'il faut citer en matière de prévention de la pollution en Espagne.

Projets

Voici des exemples de projets fondés en Espagne via le programme LIFE-UE

- Le programme Ozone propre en place dans les industries alimentaires (2005-2008).
- Le modèle de gestion intégrée des déchets liquides pour les industries de traitement des surfaces via les MTD (ZERO PLUS) (2005-2008).
- Les pratiques de traitement écologique des poissons donnent de la valeur ajoutée et offrent des solutions innovantes pour une gestion responsable et durable des pêcheries (2005-2008).
- Alternatives à la réduction du volume de déchets dans le secteur textile via l'application de mesures de minimisation dans le processus et la consommation (2005-2007).
- Usine de traitement intégral et de valorisation des déchets issus du processus de production d'huile d'olive (2005-2009).
- Projet de démonstration de la production de gélatine avec l'utilisation de technologies innovantes permettant de réduire les eaux de lavage usées (2003-2006).
- Réduction de l'exploitation des forêts pour obtenir des extraits de tanins via la récupération des déchets issus du vin (2004-2007).
- Démonstration de modèles innovants au niveau européen basés sur les technologies propres et sur l'obtention de scènes finales avec un bilan environnemental positif dans les activités d'extraction d'agrégats et de graviers (2004-2007).

D'autres projets sont conçus et mis en œuvre en Espagne dans le contexte d'autres programmes tels que le projet sur l'éco-efficacité dans l'industrie et les zones industrielles de la communauté autonome de Valence.

Par ailleurs, plusieurs projets sont lancés en Espagne dans le cadre du programme européen de l'énergie intelligente de l'UE. Voici quelques exemples :

- Projet E-Check dans les PME artisanales qui vise à développer des contrôles d'énergie pour cinq secteurs de cinq pays européens, dont l'Espagne.
- Le projet RECIPE qui vise à fournir à l'industrie européenne de traitement du plastique les connaissances et les outils nécessaires pour réduire la consommation énergétique via la mise en place des meilleures pratiques et l'introduction de nouvelles technologies.
- Projet de promotion des pratiques de gestion de l'énergie dans l'industrie textile.
- Schémas de gestion de l'énergie et d'étalonnage dans les PME.

7.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Citons les instruments économiques suivants utilisés en Espagne :

- En 2005, une décision du Ministère espagnol de l'environnement a été publiée afin d'accorder des subventions pour la mise en œuvre de projets environnementaux associés à la recherche scientifique, au développement et à l'innovation technologique dans le cadre du plan national de la recherche scientifique, du développement et de l'innovation technologique 2004-2007.
- Le programme PROFIT de promotion de la recherche technique du Gouvernement espagnol finance des projets dans le cadre du plan national de recherche scientifique, de développement et d'innovation technologique 2004-2007 qui traite entre autres l'efficacité de l'énergie et la réduction des gaz à effet de serre.
- Une réduction de 10 % de l'impôt sur les sociétés accordée aux industries qui produisent des bénéfices sur l'environnement.
- Comme indiqué dans la section relative aux agents impliqués dans la promotion de la production plus propre, le Ministère espagnol de l'environnement rédige actuellement le plan d'action des technologies environnementales qui encouragera et financera des projets de production plus propre dans différents secteurs et concernant différents aspects de l'environnement.

Par ailleurs, plusieurs communautés autonomes accordent des subventions. Voici quelques exemples :

- Des subventions à l'installation de systèmes d'élimination de polluants dans les émissions issues de l'industrie de la céramique de la communauté autonome d'Andalousie et des subventions à la réduction d'émissions de SO₂ pour les industries de la communauté autonome d'Andalousie.
- Des subventions pour la mise en œuvre de projets de réduction des déchets industriels accordées par le Gouvernement catalan et des subventions pour tester la viabilité des éco-labels de la communauté autonome de Catalogne.
- Des subventions pour le développement de systèmes de gestion de l'environnement accordées par la communauté autonome des îles Canaries, de Catalogne, de Galice, de Madrid, etc.

Instruments volontaires

Les instruments volontaires recommandés par la législation incitent à la prévention et au contrôle de la pollution. Des entreprises agréées profitent d'une simplification des procédures et des contrôles issus de cette législation.

Le nombre d'enregistrements EMAS en Espagne augmente, en particulier dans les PME, grâce aux subventions accordées par les différentes communautés autonomes. L'Espagne est à présent le deuxième pays de l'Union européenne en termes d'enregistrements EMAS (649 sites enregistrés en novembre 2005).

En ce qui concerne l'éco-label européen, semblable à celui d'octobre 2005, le nombre de détenteurs espagnols était de 17, soit la troisième position parmi les pays de l'UE.

Il convient également de mentionner qu'un diagnostic environnemental des opportunités de minimisation (DEOM) du Centre de l'entreprise et de l'environnement est également mis en place en Catalogne et dans d'autres pays méditerranéens.

Récompenses

Chaque année, le Ministère espagnol de l'environnement attribue des récompenses environnementales nationales qui sont divisées en plusieurs catégories. L'une des récompenses concerne l' « économie et l'environnement ». Elle est attribuée aux entreprises qui le méritent pour la gestion de leurs ressources, la réduction de leur consommation en ressources et des émissions de polluants.

Par ailleurs, la plupart des communautés autonomes en Espagne (Catalogne, Pays basque, Castilla-La Mancha, Aragon, Andalousie, Cantabrie, Galice, etc.) attribuent également tous les ans des récompenses environnementales.

D'autres récompenses environnementales sont attribuées par des organismes privés.

7.7. Conclusions

En Espagne, il existe plusieurs niveaux de développement en ce qui concerne la promotion et l'adoption de mesures associées à la production plus propre dans les 17 communautés autonomes.

Les communautés autonomes sont chargées de mettre en œuvre la directive IPPC et certaines, comme la Catalogne, le Pays basque et la Navarre, ont défini leurs propres organisations pour soutenir les entreprises et promouvoir la production plus propre.

Le Ministère espagnol de l'environnement doit d'autre part veiller à ce que les informations figurant sur les documents de référence MTD arrivent jusqu'aux communautés autonomes.

Le Ministère prépare également un plan d'action des technologies environnementales. Il doit promouvoir l'application de mécanismes de production plus propre dans différents secteurs industriels et encourager l'introduction de la production plus propre dans le portefeuille d'un plus grand nombre d'organisations.

Des efforts concernant l'adoption d'un système IPPC ont mené à une participation plus active de l'industrie, à plusieurs initiatives pour les supports environnementaux spécifiques et à des accords volontaires dans plusieurs industries. Il convient aussi de souligner le besoin de réaliser des efforts dans l'application de la législation et l'introduction de la production plus propre, notamment dans les PME.

7.8. Références

- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environment/life/project/>
- Questionnaire remis par le point focal national espagnol du CAR/PP.
- *L'environnement en Europe- État et perspectives 2005*. Dossier n°1/2005, relatif à la situation environnementale, Agence européenne de l'environnement, Office des publications des Communautés européennes.
- *Estudio sobre "Hot Spots" industriales y áreas sensibles con impacto en el Mar Mediterráneo. Informe final*. Centre d'activités régionales pour la production propre. Mars 2005.
- OCDE, *Análisis de los Resultados Medioambientales – España*. OCDE 2004.

- Rapport économique de l'OCDE sur l'Espagne, 2005.
- Ministère espagnol de l'environnement, www.mma.es
- Centre pour l'entreprise et l'environnement (CEMA) www.cema-sa.org
- Ministère de l'environnement et du logement du gouvernement catalan, <http://mediambient.gencat.net/eng/>
- IHOBÉ, http://www.ihobe.net/pags/AP/Ap_Inicio/index.asp?cod=149
- NAMAINSA, <http://www.namainsa.es/cas/inicio/index.htm>
- ICAEN, Institut Català d'Energia, www.icaen.net
- GEDESMA, Gestión y Desarrollo de Medio Ambiente de Madrid, S.A., <http://www.gedesma.es/index2.html>
- EGMASA, Empresa de gestión medioambiental, S.A., <http://www.egmasa.es/>
- Fundación Entorno, <http://www.fundacionentorno.org/>
- Fundació Fòrum Ambiental, <http://www.forumambiental.org/>
- Programme PROFIT du Ministère espagnol de l'industrie, du tourisme et du commerce, <http://www2.mityc.es/Profit/Profit/Guia/Index.htm>
- Projet d'éco-efficacité dans l'industrie et les zones industrielles de la région de Valence <http://www.empresaeficiente.com/informacion.html>
- Programme européen d'Énergie intelligente, http://europa.eu.int/comm/energy/intelligent/index_en.html
- Commission des Communautés européennes. Rapport de la Commission au Conseil et au Parlement européen sur la mise en place de la directive 96/61/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution. Bruxelles, 3 novembre 2005.
- Protocoles et conventions référencés à partir des sites Internet suivants : Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/> Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>

8. France⁷

8.1. Introduction

La France est actuellement en phase de transition, passant progressivement d'une économie moderne et prospère où les entreprises nationalisées sont nombreuses et où l'État applique une politique « interventionniste » à une économie plus largement liée aux mécanismes du marché. Le gouvernement a privatisé partiellement ou complètement de nombreuses grandes entreprises, banques et compagnies d'assurance. Cependant, il conserve une participation majoritaire dans plusieurs entreprises de premier plan telles qu'Air France, France Telecom, Renault et Thales. Par ailleurs, il est dominant dans certains secteurs, notamment dans l'industrie énergétique, du transport public et de la défense. Le secteur des télécommunications s'ouvre quant à lui progressivement à la concurrence.

Les dirigeants français restent fidèles à un capitalisme dans lequel ils garantissent l'égalité sociale par le biais de lois, de politiques fiscales et de dépenses sociales qui réduisent les inégalités salariales et l'impact du libre marché sur la santé et l'aide sociale. Le gouvernement a diminué l'impôt sur le revenu et a introduit des mesures visant à stimuler l'emploi et à réformer le système de retraite. Il se concentre actuellement sur le problème des coûts élevés de la main-d'œuvre et d'inflexibilité du marché du travail résultant de la semaine des 35 heures et des restrictions de licenciements.

La charge fiscale française reste l'une des plus élevées d'Europe.

Les principales tendances du secteur industriel français sont les suivantes : stagnation du secteur secondaire et réduction du nombre de personnes travaillant dans le secteur industriel (ce chiffre a baissé de 2,7 % en 2003 et de 1,9 % en 2004).

En ce qui concerne le bassin Rhône-Méditerranée-Corse, l'activité industrielle représente 20 % de l'activité nationale et se concentre tout particulièrement dans 5 départements : le Rhône, l'Isère, les Bouches-du-Rhône, le Doubs et la Haute-Savoie.

Les principales activités industrielles de ce secteur sont la mécanique de précision, les raffineries de pétrole, les industries chimiques, la production d'équipement électrique, l'industrie automobile et l'industrie agroalimentaire.

La région Rhône-Alpes est la deuxième région industrielle de ce secteur en France. La moitié de l'activité industrielle de la région se concentre dans trois grandes agglomérations : Lyon, Grenoble et Saint-Étienne. Dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), plus des deux-tiers de l'industrie sont situés dans les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes.

⁷ Les informations contenues dans ce chapitre n'ont pas été confirmées par le point focal national pour la production plus propre en France.

Superficie	10 ³ km ²	547,03
Population	Millions	60,66 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	0,37 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	79,6 (est. 2005)
Alphabétisation totale	% âge > 15	99
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	99
Taux de chômage	%	10,11 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	2,3 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	67,7 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	2,1 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	1 816 (est. 2005)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	29,9 (est. 2005)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	2,70 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	24,30 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	73,00 (est. 2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	1,7 (est. 2004)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	443,4 (est. 2005)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	473,3 (est. 2005)
Téléphones - lignes principales en service	10 ⁶	33,91 (2003)
Téléphones - portables	10 ⁶	41,68 (2003)
Utilisateurs d'Internet	10 ⁶	2,40 (2004)

8.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Les activités industrielles sont responsables d'une très grande partie de la pollution des eaux en France. Dans la région méditerranéenne, la pollution industrielle est principalement issue de l'industrie chimique, des distilleries vinicoles et de l'industrie du papier.

Les polluants les plus courants du bassin Rhône-Méditerranée-Corse, qui rejette de l'eau dans la Méditerranée, sont les métaux lourds, les pesticides, les HAP et les BPC. La côte corse, peu industrialisée, n'est guère polluée par les installations industrielles, à la différence de la côte Est de la Méditerranée, fortement touchée par la pollution industrielle. Les principaux types de polluants de la région PACA sont les solides en suspension, les matières organiques, les produits azotés et phosphoreux ainsi que les toxiques (métaux, hydrocarbures, solvants à base de chlorure).

Le tableau ci-dessous présente les rejets industriels polluants de la région PACA (source : Plan d'action national de réduction de la pollution de la Méditerranée due à des sources de pollution situées à terre 2005-2010).

Paramètres	Activité
Matière en suspension (MS)	Agroalimentaire, bois/papier, textile, industrie de l'extraction, chimie. Exemple : Esso (Fos-sur-mer) ; 90 t/an directement déversées dans la mer en 2003.
Demande chimique en oxygène (DCO)	Agroalimentaire, bois/papier, textile, chimie, pétrochimie, traitement des déchets. Exemple : Sollac (Bouches-du-Rhône) ; 50 t/an déversées dans la mer en 2003.
Azote (N)	Agroalimentaire, chimie. Exemple : Esso (Bouches-du-Rhône) ; 34 t/an déversées dans la mer en 2003.
Phosphore (P)	Traitement de surface, industrie des détergents. Exemple : Sollac (Bouches-du-Rhône) ; 2,7 t/an déversées dans la mer en 2003.
Mercure (Hg)	Industrie du chlore, chimie et pétrochimie. Exemple : Naphtachimie (Bouches-du-Rhône) ; 3,6 kg/an déversés dans la mer en 2003.
Cadmium (Cd)	Chimie. Exemple : Ascométal (Bouches-du-Rhône) ; 3 kg/an déversés dans la mer en 2003.
Plomb (Pb)	Traitement de surface, industrie des métaux, chimie. Exemple : Aluminium Pechiney (Bouches-du-Rhône) ; 1,7 kg/an déversés dans la mer en 2003.
Chrome (Cr)	Traitement de surface, industrie des métaux, chimie. Exemple : Naphtachimie (Bouches-du-Rhône) ; 55 kg/an déversés dans la mer en 2003.
Composés organohalogénés	Industrie des métaux et du verre. Exemple : SNPE (Vaucluse) ; 4,8 t/an déversées dans le Rhône en 2003.
Hydrocarbures	Chimie. Exemple : BP (Bouches-du-Rhône) ; 9,9 t/an déversées dans la mer en 2003.
HAP	Industrie de la chimie et de la pétrochimie.
BPC	Chimie.
Pesticides	Chimie.

La production de déchets industriels solides atteint 3,4 millions de tonnes dans les régions méditerranéennes françaises :

- 0,50 Mt de déchets organiques issus des industries agroalimentaires ;
- 0,40 Mt de déchets métalliques ;
- 0,40 Mt de déchets de bois ;
- 0,93 Mt de déchets ordinaires issus de la construction.

Ceci représente environ 4 % des 94 Mt de déchets produits au niveau national ; la majeure partie de ces déchets (43 Mt) correspond aux déchets des industries agroalimentaires.

Il faut cependant noter que les impacts sur l'environnement liés à l'industrie ont baissé, principalement en raison des facteurs suivants :

- Mutation du secteur et stagnation du secteur secondaire.

- Renouveau constant des matériaux, un facteur essentiel à la production industrielle et à l'amélioration continue des nouvelles technologies et procédures disponibles sur le marché.

Le principal problème de pollution du secteur tertiaire est lié au développement d'activités économiques importantes autres que le secteur secondaire, telles que les services, la livraison et la logistique, qui ont des impacts différents sur l'environnement (eau, énergie, déchets, air, etc.) devant être gérés.

Zones particulièrement sensibles

La pollution due aux industries est concentrée à Marseille, Toulon, Nice et plus particulièrement dans la région du complexe de Fos-Berre. Les installations industrielles des autres régions de la côte méditerranéenne française sont moins importantes et la pollution industrielle y est donc beaucoup plus réduite.

Les principales activités anthropogéniques par région sont les suivantes :

- Marseille et Nice : ces villes relativement grandes déversent la plupart des effluents urbains traités dans la mer.
- Le Rhône : comme l'Aude et l'Hérault, le Rhône transporte des charges importantes de substances nutritives et autres polluants (matière organique, métaux) depuis les bassins versants.
- Fos - Étang de Berre : Fos est le plus grand port français et le deuxième port européen accueillant des terminaux pétroliers et méthaniers ainsi qu'un grand complexe industriel.
- L'Hérault, le Gard et le Vaucluse : considérés comme des vecteurs de pollution industrielle (usines hydroélectriques et nucléaires, traitement du pétrole, électronique, usines à métaux et produits chimiques).
- Ports de Marseille, Sète, Port-La-Nouvelle, Port-Vendres, Toulon (base maritime), Nice, Bastia et Ajaccio : la pollution due au pétrole et aux hydrocarbures découle du déballastage et des déversements accidentels de pétrole.

8.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Depuis la deuxième édition de l'étude, nous n'avons constaté aucune promulgation de lois significatives sur la production plus propre.

Système d'autorisation

Les Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) sont les organismes administratifs chargés du contrôle des activités industrielles dans le cadre de la directive IPPC et responsables de l'unité de surveillance de l'environnement (pour en savoir plus sur la DRIRE, consultez la section « Agents pour la promotion de la production plus propre » de ce chapitre).

La réglementation sur les installations classées pour l'environnement, mentionnée dans la deuxième édition, se base sur l'évolution des technologies. Dans ce contexte, les valeurs limites des substances polluantes sont fixées conformément aux MTD.

Notons également qu'en ce qui concerne les mesures de promotion de l'utilisation des MTD et des MPE, l'objectif de l'administration publique via l'Agence de l'Environnement et de la

Maîtrise de l'Énergie (ADEME) est la promotion du développement durable, particulièrement auprès des entreprises qui encouragent les opérations innovatrices ou démonstratives en vue de promouvoir les MTD.

En outre, le gouvernement et les agences publiques, particulièrement ceux placées sous la responsabilité du Ministère de l'écologie et du développement durable (ADEME, agences de l'eau) se sont engagées à promouvoir les MPE (gestion des déchets, gestion de l'environnement, éco-conception, etc.) avec leurs partenaires (municipalités, organismes consulaires et professionnels).

Accords volontaires

Sur ce thème, notons que les autorités environnementales ont signé des accords volontaires sur les gaz à effet de serre avec plusieurs fédérations industrielles. Ces accords ont pour objectif d'améliorer l'efficacité énergétique afin de réduire les gaz à effet de serre.

Conventions et protocoles internationaux

Au niveau international, la France a approuvé l'amendement de Montréal dans le cadre du protocole de Montréal du 25 juillet 2003.

8.4. Agents pour la promotion de la PP

Les interventions de l'État liées à l'environnement sont développées par l'administration centrale et l'administration délocalisée. Les institutions dont les activités sont liées à la production plus propre sont présentées ci-dessous :

Ministère de l'écologie et du développement durable

Ce ministère est chargé de veiller à la qualité de l'environnement et à la protection de la nature, ainsi que de mettre en place la prévention, la réduction ou l'élimination de la pollution et des nuisances.

Ce ministère se compose comme suit :

- Mission Interministérielle de l'Effet de Serre (MIES).
- Institut français de l'environnement (IFEN).
- Service de l'inspection générale de l'environnement.
- Secrétariat général.

Le ministère est divisé en sept délégations et directions :

- Délégation au développement durable.
- Direction générale de l'administration (DGA).
- Direction des études économiques et de l'évaluation environnementale (D4E).
- Direction de l'eau (DE).
- Direction de la prévention des pollutions et des risques (DOOR).
- Direction de la nature et des paysages (DNP).
- Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DGSNR).

La Direction de l'eau est chargée d'élaborer, de promouvoir et de suivre les politiques liées à la protection de l'eau de mer contre la pollution.

La Direction de la prévention des pollutions et des risques, mentionnée dans la deuxième édition, est responsable de la prévention des nuisances et des risques industriels ainsi que de la surveillance de la qualité de l'air, de la lutte contre la pollution atmosphérique et du traitement des déchets (production, recyclage, valorisation, qualité écologique).

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME)

Également mentionné dans la deuxième édition, l'ADEME, organisme public dépendant des Ministères de l'environnement, de la recherche et de l'industrie, est activement engagé dans l'introduction de politiques nationales de type environnemental et énergétique.

L'ADEME contribue au développement des actions suivantes :

- Gestion de l'énergie et économie de matières premières.
- Promotion des technologies plus propres et des énergies renouvelables.
- Limitation de la production de déchets, élimination des déchets, récupération et valorisation des matériaux réutilisables.
- Prévention de la pollution atmosphérique et protection de la qualité de l'air.
- Lutte contre la pollution des sols.
- Lutte contre le bruit.

En outre, l'ADEME dirige des programmes de recherche et de développement technologique en collaboration avec les organismes de recherche publics ou les centres de recherche industriels. Ses principaux objectifs sont :

- Avoir une meilleure connaissance des déchets industriels, qu'ils soient dangereux ou non, et de leurs impacts sur l'environnement, et préparer la future réglementation ou des concertations avec les pouvoirs publics.
- Développer la prévention des déchets via la recherche de technologies plus propres et l'introduction de l'éco-conception.
- Développer des mécanismes techniques, économiques et environnementaux efficaces en vue de valoriser les flux de déchets ou, si cela n'est pas possible, de les éliminer correctement.
- Développer des pratiques organisationnelles collectives afin d'améliorer la gestion des déchets.

L'ADEME apporte un soutien financier et technique (notamment par le biais de guides techniques) aux entreprises afin de les aider à réaliser des études et à optimiser leur gestion énergétique, à réduire leurs impacts environnementaux et à intégrer le concept de développement durable ; Il travaille également avec elles afin de promouvoir les meilleures pratiques et l'éco-efficacité.

Voici quelques exemples des interventions mises en place par l'ADEME depuis la deuxième édition :

- Déchets :

- Lancement du plan d'action « prévention des déchets », qui a pour objectif la stabilisation de la production des déchets d'ici à 2008 (soutien de programmes de gestion de l'environnement, de l'éco-conception, appel aux entreprises dans le cadre du projet « Objectifs déchets -10 % », qui vise à créer un réseau de 100 entreprises pilotes

s'engageant à réduire d'au moins 10 % les déchets qu'elles produisent ou ne valorisent pas d'ici à 2 ans) ;

- Soutien à la création de nouveaux mécanismes de traitement (Déchets électriques et électroniques, pneus, etc.) ;
- Soutien de l'approche géographique via la création d'une usine réservée à la séparation des déchets, de plates-formes de regroupement, de centres de transit, de collecte et de stockage.
- Énergie :
 - Soutien aux programmes de recherche (fabricants de pièces, etc.) ;
 - Encouragement de l'action volontaire des entreprises (études visant à faciliter les prises de décision, soutien des investissements simulés et efficaces, communication et diffusion des résultats, etc.)
 - Lancement du Bilan Carbone[®], premier programme informatique français pour le calcul des émissions à effet de serre (plus de détails à ce sujet plus loin).

L'ADEME est le point focal national français du CAR/PP.

Les agences de l'eau

Également sous la responsabilité du Ministère de l'écologie et du développement durable, il s'agit d'établissements de l'administration publique qui financent les études et les projets liés à la lutte contre le déclin de la qualité de l'eau en raison de la pollution ; ces agences respectent les objectifs de qualité de l'environnement aquatique en réduisant les déversements polluants, en particulier les déversements contenant des déchets toxiques ; en améliorant la connaissance des sources de la pollution industrielle, de ses conséquences sur l'environnement et des technologies applicables en vue de les réduire, en restaurant les sites aux sols pollués constituant une menace pour les ressources en eau, etc.

L'administration délocalisée dans les régions et les départements

Deux institutions sont chargées de missions liées à la production plus propre et à l'efficacité au niveau régional :

- La Direction régionale de l'environnement (DIREN), qui aide les agents travaillant dans le domaine de la protection de l'environnement à informer, renforcer les capacités et sensibiliser le public.
- Les Directions Régionales de l'industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE), qui contrôlent les activités industrielles susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement, dans le cadre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Elles sont chargées de coordonner l'inspection de ces installations au niveau régional.

Les agents travaillant dans le cadre de la promotion de la production plus propre au niveau local-régional organisent des réunions afin de discuter des différents programmes et d'établir des comités décisionnaires ou de contrôle visant le suivi des principales interventions, ceci pour une meilleure coordination.

Autres agents

Ajoutons que le réseau des personnes responsables de l'environnement au sein des Chambres de Commerce et de l'Industrie continue de se développer en vue d'englober la plus grande partie du territoire.

8.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Plan Environnement Entreprise (PEE)

Pour compléter les informations apportées par la deuxième édition, ajoutons que la première phase du PEE, qui consiste à établir un plan d'action de haute qualité, a pour objectif de sensibiliser l'entreprise à ses impacts sur l'environnement.

La plan d'action permet aux entreprises de classer les actions à mettre en place en fonction de leurs impacts sur l'environnement et de la faisabilité technique et économique des actions, ce qui améliore la gestion des déchets (diminution des impacts sur l'environnement et promotion du recyclage). Si ces entreprises doivent investir afin de mettre en place ces actions, des organismes tels que les Chambres de Commerce et d'Industrie, l'ADEME, la DRIRE et le Conseil régional les incitent à choisir les meilleures techniques environnementales en leur proposant un assistance financière.

La principale nouveauté concernant l'introduction du PEE depuis la deuxième édition repose sur le fait que de plus en plus d'entreprises utilisent ce plan comme référence afin de mettre en place des mesures de gestion de l'environnement ; certaines entreprises se servent de ce plan pour obtenir la certification ISO 14001.

Outre ces mesures de gestion, les entreprises lancent actuellement des actions en faveur de l'éco-conception et du développement durable.

Plan national 2005-2010 pour la réduction de la pollution de la Méditerranée due à des sources de pollution situées à terre

L'objectif de ce plan national est d'introduire le programme d'action stratégique adopté en 1997 et d'appliquer le protocole « tellurique ».

Ce plan définit des objectifs et propose un programme de réduction de la pollution. L'objectif à atteindre d'ici à 2010 est la réduction de la production des déchets ainsi que le respect des critères de valorisation des emballages, inclus dans la directive européenne du 11 février 2004 (on cherche par exemple à atteindre un taux de valorisation de 60 % et une taxe de recyclage de l'ordre de 55 à 80 %).

Les objectifs de ce plan sont les suivants :

- Réduire la quantité des déchets produits, plus particulièrement en diffusant les résultats de l'opération « Objectif déchets -10 % ».
- Promouvoir l'éco-conception.
- Structurer les techniques industrielles émergentes.
- Améliorer le taux de valorisation en prenant pour référence le réseau de conseil environnemental des Chambres de Commerce et d'Industrie et en aidant les fabricants travaillant dans le secteur des déchets à créer de nouveaux outils (centres de collecte et de stockage collectifs, centre destiné au tri des déchets, établissement d'une collecte des déchets séparée ou de systèmes de traitement biologique).
- Soutien des phases de la gestion de l'environnement.

Ce plan national définit plusieurs actions qui visent directement la prévention de la pollution dans le secteur industriel méditerranéen.

Programme national en faveur de la prévention et de la réduction de la pollution de l'eau due au déversement de substances dangereuses en milieu aquatique et stratégie 2004-2009 adaptée à la nouvelle politique en matière de déchets

Le programme national en faveur de la prévention et de la réduction de la pollution de l'eau due au déversement de substances dangereuses dans l'environnement aquatique est le fruit de la directive 79/464/CEE du 20 avril 2005 sur la réduction des émissions de substances dangereuses dans l'environnement aquatique.

Ce programme définit les normes de qualité spécifiques de l'environnement aquatique pour chaque substance et évoque la révision des valeurs limites d'émission dans le cadre de la loi sur les installations classées ainsi que la recherche et la réduction des déversements de substances dangereuses dans l'eau par ces mêmes installations.

En outre, l'ADEME a lancé une stratégie pour la période 2004-2009 : celle-ci donne la priorité, entre autres, à l'introduction du plan national sur la prévention des déchets et leur réduction à la source et à l'élaboration de plans qui permettront aux départements d'adapter la capacité d'élimination des déchets à leurs besoins.

Projets

Projets soutenus par le programme Énergie Intelligente Europe (EIE)

Le programme EIE promeut l'utilisation rationnelle de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables.

- **Projet RECIPE**

Le projet RECIPE (réduction de la consommation énergétique dans le génie plastique) est un projet de diffusion élaboré par 8 organismes européens de recherche et de technologie issus des six nations, dotés des meilleures capacités de traitement des plastiques.

L'objectif de ce projet est de proposer à l'industrie du traitement des plastiques européen les connaissances, la justification et les outils indispensables à la réduction de la consommation énergétique via l'introduction des meilleures pratiques et des nouvelles technologies.

L'une des finalités du projet RECIPE est d'élaborer un guide européen des meilleures pratiques destiné à l'industrie du traitement des plastiques.

- **Projet BESTFACADE**

Le projet BESTFACADE (meilleure intégration des doubles façades) vise la promotion active du concept de double façades pour les immeubles commerciaux.

Projets du programme LIFE de l'UE

Voici les projets liés à la production plus propre et à l'éco-efficacité introduits en France dans le cadre du programme LIFE de l'UE :

- Technologie alternative propre dans le domaine de l'usinage chimique : démonstration des performances techniques, environnementales et économiques de l'usinage mécanique de panneaux à forme complexe utilisés dans l'industrie spatiale et aéronautique (projet GAP, Green Advanced Panels), 2005-2007.
- Technologie propre adaptée : processus d'ennoblissement électromagnétique des textiles en vue de réduire la pollution de l'eau, 2005-2007.

- Projet de technologies propres dans le cadre du développement de Green Electronics dans les systèmes de communication aéronautiques et militaires (2005-2009).
- Airbus Corporate Answer to Disseminate integrated Environmental Management System (ACADEMY), 2004-2007.
- Outils interactifs d'éco-écologique, 2001-2004.

Autres initiatives

Citons également les initiatives mises en place depuis la deuxième édition :

- ÉCO-CONCEPTION : préparation et distribution d'un guide de spécifications.
- BILAN CARBONE[®] : création de l'outil Bilan Carbone[®], premier outil français de comptabilisation des gaz à effet de serre destiné aux entreprises et aux collectivités.

Ajoutons pour information qu'au cours de la période 1990-2003, la France a stabilisé ses émissions de gaz à effet de serre, principalement du fait de l'importante production d'énergie nucléaire. Cependant, les émissions produites par le secteur des transports, qui représentent la majeure partie des émissions (27 % du total national en 2002) ne cessent d'augmenter, ce qui est également le cas des émissions dues aux secteurs résidentiel et tertiaire.

- SD 21000 : l'AFNOR (Association française de normalisation) a créé un guide d'identification des enjeux du développement durable au sein de la stratégie et de la gestion des entreprises.

8.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instrument économiques

En ce qui concerne les instruments économiques adoptés depuis la deuxième édition, on constate une continuité des programmes existants et plus particulièrement des programmes liés aux contrats de plan État/région 2000-2006.

Voici quelques informations supplémentaires concernant les subventions visant la promotion de la prévention de la pollution mentionnées dans la deuxième édition :

- La taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) a été créée par la loi de finances pour 1999 ; elle concerne les déchets ménagers, les déchets industriels, les huiles, les produits phytosanitaires et les substances émises dans l'atmosphère.
- La taxe pollution versée aux agences de l'eau est liée à l'intégration des coûts d'élimination des produits en fin de vie (moteurs à huile, produits phytosanitaires).
- Mesures incitatives : accordées à certaines installations de production plus propre ou de prévention de la pollution due aux déchets (centres de sélection des déchets industriels, centres de traitement, etc.).

Ces instruments économiques ont parfois été améliorés depuis la deuxième édition (déchets pneumatiques, etc.) et certains nouveaux programmes proposent le développement de l'éco-conception.

De plus, des mesures spéciales ont été développées afin d'aider les entreprises à investir dans l'environnement ; il s'agit de mesures fiscales ou d'aides directes à l'investissement en vue de réduire la pollution de l'eau et de l'air (intervention des agences de l'eau et de l'ADEME).

Instruments volontaires

Outre les aspects liés à la technologie, on encourage les entreprises à adopter des programmes de gestion de l'environnement, particulièrement dans le cadre des programmes de coopération technique et financière entre l'ADEME et les conseils régionaux, auxquels participent les représentants des entreprises (Chambre de Commerce et d'Industrie).

La première phase de ce programme consiste à décrire l'état actuel de l'entreprise puis à proposer un plan d'action. Les entreprises qui le souhaitent peuvent introduire des mesures de gestion de l'environnement.

En ce qui concerne l'éco-label, 17 EMAS sont actuellement déclarées en France (dernière mise à jour, 12 juillet 2005).

La marque NF Environnement est un éco-label français. Cette marque certifie que les produits ont des impacts plus faibles sur l'environnement tout en présentant les mêmes caractéristiques que les autres produits.

Les éco-labels de la marque NF Environnement sont applicables à de nombreux produits, notamment à la peinture, aux vernis et autres produits similaires, aux sacs poubelle (sacs réservés à la collecte et à la pré-collecte des déchets), à l'ameublement, aux filtres à café, etc.

Récompenses

Pour compléter les informations contenues dans la deuxième édition, ajoutons que chaque année, l'ADEME propose une récompense aux entreprises ayant introduit un processus innovateur ou exceptionnel ou une technologie industrielle contribuant à la réduction de la consommation de l'énergie primaire ou des émissions polluantes.

La procédure de remise des récompenses est la suivante : après lecture des comptes rendus de l'entreprise, le jury récompense 6 entreprises (seules 3 d'entre elles sont des PME ou des PMI).

Cette récompense est appelée « Trophée des technologies économes et propres » et elle en est à sa 13^e édition. Ce concours est ouvert à toutes les entreprises industrielles ou commerciales installées en France.

8.7. Conclusions

Le système IPPC français est en place et la coordination entre les administrations chargées de contrôler les activités industrielles à différents niveaux (national, régional, local) est bonne. Ceci suppose une structure organisationnelle complexe, un objectif atteint dans ce cas.

En outre, les accords volontaires sont extrêmement bien développés, comme le prouvent les accords signés avec les fédérations industrielles sur les gaz à effet de serre.

Ajoutons que l'ADEME, agence nationale présente sur l'ensemble du territoire, soutient les entreprises et promeut l'introduction des mesures liées aux MTD et à l'efficacité énergétique notamment via le Plan Environnement Entreprise. Ceci permet également de créer une synergie avec les autres administrations et agents importants tels que les Chambres de Commerce et d'Industrie.

Concernant les opportunités et les inconvénients de la promotion de la production plus propre et de l'éco-efficacité en France, notons que le contexte est favorable à l'amélioration

de la sensibilisation des industries à la production plus propre (coût de la gestion des déchets et des produits énergétiques, sensibilisation générale aux impacts sur l'environnement).

Cependant, la multiplication des thèmes des certifications (qualité, hygiène, sécurité, environnement, etc.) empêche la mobilisation des petites et moyennes entreprises.

8.8. Références

- Système de gestion et d'audit environnementaux (EMAS). Registre de l'UE des organismes EMAS.
http://europa.eu.int/comm/environnement/emas/about/participate/sites_en.htm
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Institut National de la Statistique et des Études Économiques, <http://www.insee.fr>
- Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, <http://www.minefi.gouv.fr>
- Plan d'action national de réduction de la pollution de la Méditerranée due à des sources de pollution situées à terre. 2005 – 2010.
- Site Internet de l'ADEME, www.ademe.fr
- Programme « Énergie intelligente – Europe »,
http://europa.eu.int/comm/energy/intelligent/index_en.html
- Institut national de l'environnement industriel et des risques, <http://www.ineris.fr/>
- France – représentée par l'ADEME, le point focal pour le CAR/PP, document du CAR/PP, 2005.
- ADEME- sensibilisation à l'éco-conception
<http://www.ademe.fr/entreprises/Management-env/Approche-produit/Innovation.htm>
- Questionnaire remis par le point focal national français du CAR/PP.
- Base de données des projets du programme Life-UE,
<http://europa.eu.int/comm/environnement/life/project/>
- *L'environnement en Europe - État et perspectives 2005*. Dossier n° 1/2005 relatif à la situation environnementale, Agence européenne de l'environnement, Office des publications des Communautés européennes.
- Commission des Communautés européennes. Rapport de la Commission au Conseil et au Parlement européen sur la mise en place de la directive 96/61/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution. Bruxelles, 3 novembre 2005.
- Protocoles et conventions référencés à partir des sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies United pour l'Europe,
<http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>

9. Grèce⁸

9.1. Introduction

L'économie grecque connaît une croissance régulière supérieure aux moyennes estimées de l'UE. Le secteur des services est le secteur qui connaît la croissance économique la plus importante et la plus rapide. Le tourisme est une source majeure de recettes en devises, même si l'industrie a mis longtemps à se développer et que ses infrastructures sont médiocres. L'industrie alimentaire croît rapidement et s'introduit dans les nouveaux marchés des pays voisins. Le secteur de la production d'équipement de haute technologie, notamment dans le domaine des télécommunications, est également en pleine croissance. L'agriculture continue de donner des emplois à 15 % de la population active. Cependant, de nombreux problèmes structurels perdurent et la privatisation des secteurs des télécommunications, de la banque et de l'énergie n'a pas été mise en place au rythme prévu. Les fonds de l'UE continueront de financer les projets de gros travaux publics et de développement économique, de valoriser la compétitivité et les ressources humaines, d'améliorer les conditions de vie et de réduire les inégalités entre les régions pauvres et les régions développées du pays.

Superficie	10 ³ km ²	131,94
Population	Millions	10,69 (est. Juillet 2006)
Taux de croissance de la population	%	0,18 (est. 2006)
Espérance de vie	Ans	79,24 (est. 2006)
Alphabétisation totale	% âge > 15	97,5 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	96,5 (est. 2003)
Taux de chômage	%	10,8 (est. 2005)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	3,8 (est. 2005)
Dettes publiques	% du PIB	108,9 (est. 2005)
Croissance du PIB	% annuel	3,3 (est. 2005)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	236,8 (est. 2005)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	22,2 (est. 2005)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	6,2 (est. 2005)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	22,1 (est. 2005)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	71,7 (est. 2005)
Taux de croissance de la production industrielle	%	1,7 (est. 2005)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	18,54 (est. 2005)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	48,2 (est. 2005)
Téléphones – lignes principales en service	10 ⁶	6,35 (2004)
Téléphones - portables	10 ⁶	9,30 (2004)
Hôtes Internet		414 724 (2005)

⁸ Les informations de ce chapitre n'ont pas été corroborées par le point focal national grec de la production plus propre.

9.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Voici quelques-unes des activités grecques les plus importantes ayant un impact sur l'environnement :

Industrie chimique

Ces dernières années, l'industrie chimique a connu une croissance régulière. Cependant, cette tendance semble être aujourd'hui arrivée à sa fin. Ce secteur a fait part de son intention de donner à ses entreprises un profil respectueux de l'environnement. Notons que l'industrie chimique grecque est en phase avec les développements technologiques internationaux en matière de prévention et de réduction de la pollution car elle a donné la priorité aux interventions à la source. Les zones affectées par la pollution du secteur chimique (et des raffineries) sont situées dans les régions d'Athènes et de Thessalonique. Les problèmes sont généralement liés à l'ouest de l'Attique (Athènes).

Papier / tanneries / textiles

La majeure partie de l'industrie du papier grecque est régie par la directive IPPC (directive européenne de prévention et de réduction intégrées de la pollution) et utilise des techniques de production modernes ; elle a adopté la plupart des meilleures techniques disponibles (MTD) peu de temps après leur émergence. Cependant, un équipement incorrect vient parfois contrarier cette technologie.

Seule une tannerie (la plus grande de par sa taille et sa production) est régie par la directive IPPC et a adopté un certain nombre de MTD. L'une des solutions possibles pour les tanneries serait de les réimplanter dans un « parc de tanneries » spécial équipé de toute l'infrastructure nécessaire (installations de traitement).

L'industrie textile est très importante en Grèce, elle emploie de nombreux travailleurs et contribue de manière significative aux revenus nationaux en tant qu'exportatrice utilisant principalement des matières premières locales (coton). Le pays compte environ 220 installations textiles de tailles différentes, 75 % d'entre elles étant des entreprises familiales employant moins de 10 personnes. La tendance actuelle est à la réimplantation de bon nombre de ces installations dans les pays des Balkans voisins en raison de coûts de main-d'œuvre moins onéreux. Un grand nombre des problèmes de pollution de l'eau est causé par les industries des finitions textiles. Les grandes entreprises qui investissent dans les MTD connaissent une croissance régulière, alors que celles qui restent fidèles aux pratiques habituelles dépérissent peu à peu. Les aspects prioritaires du contrôle de la pollution sont le traitement des effluents liquides et l'élimination des boues.

Industrie du ciment, de la céramique, du verre

Les industries de production de ciment ont très largement introduit les MTD. Cependant, l'aspect actuel de la protection de l'environnement au sein des industries de production de chaux est loin d'être satisfaisant. Les limites d'émissions indiquées dans le document BREF, rigoureuses, sont problématiques. Les industries grecques de production d'amiante et de produits dérivés de l'amiante semblent avoir introduit la plupart des MTD, principalement pour des raisons d'hygiène et de sécurité des ouvriers. Les industries du verre se contentent pour l'instant d'introduire des mesures de prévention de la pollution. L'adoption de MTD demandera de lourds investissements dans un équipement de réduction de la pollution. La participation de l'État à ces frais d'investissement devrait être considérée comme une bonne raison pour adopter ces techniques. Si certaines grandes entreprises produisant des articles d'hygiène et du carrelage ainsi que quelques grandes industries de production de briques et de tuiles ont adopté des technologies de réduction de la pollution, la quasi-totalité du secteur est en retard dans ce domaine.

Industries du traitement des métaux

Les petites et moyennes entreprises ont du mal à introduire des technologies modernes pour des raisons économiques ; quant aux grandes entreprises du secteur, elles sont aujourd'hui en phase avec les développements technologiques internationaux en matière de prévention et de réduction de la pollution car elles ont donné la priorité aux interventions à la source. Les zones affectées par la pollution due au secteur du traitement des métaux (et des raffineries) sont Athènes, la Béotie, la Thessalie et la région de Thessalonique. Les problèmes émanent généralement de l'ouest de l'Attique (Athènes).

Secteur énergétique

Ce secteur est constitué de grandes usines de production de lignite et de pétrole. Les industries énergétiques comprennent des grandes installations de combustion, des unités de traitement de pétrole brut et de gaz naturel, des installations de production d'électricité à partir de lignite ou de pétrole ainsi que quatre raffineries. Selon des données de 1997, les installations utilisant du fioul ou du gaz naturel produisent 17,8 % de l'ensemble de l'énergie électrique et émettent environ 21 % des émissions de SO₂ et 28,6 % des émissions de NO_x du secteur. Les problèmes environnementaux des installations de pétrole restent locaux. Les niveaux d'émission dépendent de la nature des cendres volatiles. Les techniques préventives sont adaptées aux installations électriques de lignite. Le sud du pays connaît des problèmes environnementaux dus à la nature de la lignite.

Industrie alimentaire

Il s'agit là d'un secteur industriel bien établi (il constitue environ un tiers du nombre total d'unités industrielles du pays) qui dispose de nombreuses installations dédiées à l'élevage intensif de volaille et de porcs, à la transformation des produits agricoles, à la production d'huile, au traitement et à l'emballage des biens de consommation, des produits laitiers, des boissons, etc. Les problèmes de pollution sont dus aux petites unités et aux unités saisonnières.

Les PME jouent un rôle important car elles représentent 86 % de l'emploi total et 70 % de l'emploi industriel (41 % de l'emploi industriel correspond aux petites industries employant moins de 50 personnes et 29 %, aux industries de taille moyenne employant entre 50 et 250 personnes).

Problèmes liés aux industries de service

L'industrie du tourisme est à la fois une source importante de revenus pour l'économie du pays et une source de pollution. Les principaux problèmes de pollution, à forte composante saisonnière, sont les niveaux de production de déchets et d'eaux résiduelles et les niveaux sonores extrêmement élevés (particulièrement dans les centres touristiques). Cependant, les grandes entreprises touristiques appliquent des méthodes de traitement des eaux résiduelles et les effluents, une fois correctement traités, sont déversés dans les égouts municipaux. Soulignons que la Grèce est le deuxième pays de l'Union européenne dans le cadre du programme Drapeau bleu, 99 % des plages grecques étant en conformité avec les critères de qualité de l'eau.

Le secteur de la gestion des déchets est florissant et est représenté par 80 installations régies par la directive IPPC. La gestion des déchets dangereux est un problème particulièrement complexe, principalement en raison de la nature des déchets et des mesures devant alors être appliquées pour protéger l'environnement et la santé publique. Le pays développe actuellement des projets destinés à certaines installations liés à l'élimination ou à l'incinération des déchets ; leur mise en place fait partie des priorités des instances grecques. La solution actuelle au problème est le stockage provisoire des déchets dangereux sur le lieu de production ou leur exportation vers d'autres pays en petites quantités.

Zones particulièrement sensibles

Les zones les plus polluées sont l'Attique (Athènes), Thessalonique (nord de la Grèce) et Kozani/Ptolemais (pollution due aux industries énergétiques).

Le programme d'action stratégique du PNUE a identifié les points chauds suivants (pollution industrielle et municipale) : golfe de Salonique, baie d'Elefsis, golfe de Thermaikos, golfe de Patraikos, golfe de Pagasitikos, golfe d'Heraklion, le golfe du nord-ouest de Saronique et la baie de Nea Karvali.

9.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementations

Le cadre politique et juridique grec de promotion de la PP s'exprime dans les lois et les initiatives suivantes :

- Loi 3010/2002, ordonnances ministérielles KYA 11014/703 /F 104/2003 et KYA15393/2332/2002, transposition des dispositions de la directive 97/11/CE modifiant la directive EIE 85/337/CEE, et directive IPPC 96/61/CE.
- Loi 3299/2004 relative à la promotion des investissements.
- Ordonnance ministérielle KYA. 50910/2727/2003 relative aux mesures et aux conditions de la gestion des déchets solides (plan de gestion national et régional).
- Programme opérationnel « Compétitivité » (dans le cadre du 3^e cadre de soutien de la communauté 2000 - 2006) à travers lequel le Ministère du développement soutient l'introduction et l'application des SGE (EMAS, ISO 14001), des MTD et de l'éco-label.

Système d'autorisation

Depuis 1990, les autorisations environnementales sont systématiquement appliquées dans le cadre de la procédure sur les activités via l'évaluation des incidences sur l'environnement, actuellement réglementée par la loi 3010/2002, la transposition des dispositions de la directive 97/11/CE modifiant la directive EIE 85/337/CEE, et la directive IPPC 96/61/CE et enfin par la décision ministérielle KYA 11014/703 /F 104/2003 mentionnée plus haut, qui stipule que le respect des conditions environnementales est un point de départ indispensable à l'obtention de l'autorisation d'exploitation.

La décentralisation de la procédure d'autorisation ayant été introduite en janvier 2003, les 14 instances environnementales régionales sont chargées de la plus grosse partie du travail avec l'examen des déclarations relatives aux incidences sur l'environnement des demandeurs et la vérification du respect des conditions environnementales de l'autorisation, y compris celles de la plupart des activités liées à l'IPPC ; quant aux grandes unités industrielles, elles dépendent du ministère. Les conditions environnementales de petites unités sont approuvées par les préfectures.

L'introduction des MTD comme critère d'approbation des conditions environnementales par l'instance environnementale en vue de délivrer des autorisations pour les activités IPPC demande un outil utile de promotion de la PP dans le cadre de ces activités.

L'application des conditions environnementales établies dans les autorisations est sous l'autorité des instances environnementales régionales, des services du protectorat et de l'inspection de l'environnement. Ces instances sont soutenues techniquement par le nouveau Centre national de croissance environnementale durable.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le cadre international de la protection de l'environnement via la prévention de la pollution, la Grèce a ratifié la Convention de Bâle sur les déchets dangereux et a signé la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants. En ce qui concerne la destruction de la couche d'ozone, le pays a ratifié le protocole de Montréal et ses amendements, à l'exception des amendements de Montréal et de Pékin. Dans le cadre du changement climatique, elle a ratifié le protocole de Kyoto.

Dans le cadre du Plan d'action pour la Méditerranée, et plus spécifiquement en ce qui concerne les protocoles ayant trait aux activités menées à terre, la Grèce a ratifié le protocole « tellurique » et a approuvé les amendements de 1995. Le pays a signé le protocole sur les déchets dangereux mais ne l'a pas ratifié.

9.4. Agents pour la promotion de la PP

Le **Ministère de l'environnement, de la planification physique et des travaux publics** ainsi que le **Ministère du développement** forment le cadre institutionnel de la promotion de la PP en Grèce ; ils mettent en place des activités d'introduction des MTD dans les industries du pays et développent divers programmes de promotion de la recherche et des investissements.

Outre ces deux organismes gouvernementaux, les institutions suivantes, supervisées par le Ministère du développement via le secrétariat général de la recherche et de la technologie ou le secrétariat général de l'industrie, sont impliquées dans la promotion de la PP :

- Le **Centre des sources d'énergie renouvelable (CRES)** est un institut public financièrement et administrativement indépendant qui a pour principal objectif la promotion des applications des sources d'énergie renouvelable, l'utilisation rationnelle de l'énergie et les économies d'énergie aux niveaux national et international et enfin, le soutien des activités associées en tenant compte des impacts sur l'environnement dans le cadre de l'approvisionnement et de l'utilisation énergétiques.

Depuis sa création, le CRES a participé à environ 600 projets européens, nationaux et internationaux. Parmi ceux-ci, des projets de recherche appliquée et de développement, des projets de démonstration, des études de politique énergétique, des projets de développement de systèmes d'informations énergétiques et de modélisation énergétique, des études de faisabilité des investissements, des études technico-économiques, des évaluations des incidences sur l'environnement, des études de marché ainsi que des activités de promotion des sources d'énergie renouvelable, de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des économies d'énergie. Ces projets ont permis au CRES de coopérer avec de nombreux organismes publics et privés aux niveaux national, européen et international.

- Le **Centre hellénique des innovations (HIRC)** est un consortium de soutien pour le transfert des technologies dans les PME et la démonstration des meilleures pratiques en vue d'encourager les innovations dans les entreprises. Le HIRC est coordonné par le Centre national de documentation, sous l'égide du Ministère de l'environnement, de la planification physique et des travaux publics ; il est composé de l'organisation hellénique pour les petites et moyennes entreprises et l'artisanat (EOMMEX), du parc/MDC technologique de Thessalonique et de cinq entreprises sectorielles représentant l'industrie grecque. Le HIRC collabore également avec l'université Démocrite de Thrace et l'université de Crète.

Dans le cadre du plan d'action pour la Méditerranée, le Ministère de l'environnement, de la planification physique et des travaux publics (direction générale de la division

environnement/planification de l'environnement) est le point focal national (PFN) grec de la production plus propre.

9.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Plusieurs programmes et plans ont été développés en Grèce par différents agents en vue de mettre en place la prévention de la pollution et de promouvoir la PP dans les activités IPPC via l'introduction des MTD. Voici quelques-uns de ces programmes et plans :

- Le **3^e cadre de soutien communautaire 2000 - 2006 (CSF III)** est un plan de développement décidé et adopté par le gouvernement grec et la Commission européenne qui a pour but de garantir le développement durable en Grèce. Dans le cadre du CSF III, le programme opérationnel intitulé « Compétitivité », introduit par le Ministère du développement et qui a pour objectif le soutien de la compétitivité orientée vers la qualité des entreprises, propose son assistance aux industries dans les domaines suivants :
 - Investissement dans les MTD et leur application.
 - Application des EMAS (obligatoire jusqu'en 2005 pour les industries de catégorie A1 de la région d'Athènes, facultative pour les petites industries) et de l'ISO 14000 (obligatoire pour toutes les industries A2 d'Athènes).
 - Application des éco-labels.
- Un examen détaillé de l'ensemble de l'industrie grecque dans le cadre des MTD a été mis en place via le **projet Étude des technologies de prévention et de réduction de la pollution dans les industries grecques de l'annexe I de la directive IPPC et soumission de propositions en vue de l'application des meilleures techniques disponibles**, introduit par le Ministère de l'environnement, de la planification physique et des travaux publics.

Voici les objectifs de ce projet :

- Représenter la contribution grecque dans les négociations sur l'identification des MTD au niveau européen.
- Être utilisé par les demandeurs ayant sollicité une autorisation environnementale dans le cadre de la réduction de la pollution et de l'amélioration des mesures de réduction.
- Fournir des informations aux industries et aux consultants via des guides sur la prévention de la pollution.
- Fournir des informations aux instances chargées de délivrer les autorisations.
- Formuler des règles générales en matière de prévention et de réduction de la pollution.

Voici quelques-uns des résultats obtenus suite à l'application de ce projet :

- Publication de sept guides destinés aux secteurs industriels suivants dans le cadre de la demande d'autorisation (informations sur les instruments financiers et les MTD) :
 - Raffineries et centrales électriques
 - Production de métaux et industrie de traitement
 - Industrie des minéraux
 - Industrie chimique

- Gestion des déchets
- Industrie de la cellulose et du papier, industrie textile et tanneries
- Industrie alimentaire
- Registre européen des émissions de polluants (EPER)
- Identification des installations dépendant de la directive (environ 400, sur lesquelles 82 ont été signalées à la Commission européenne en vue d'être enregistrées dans l'EPER).
- Assistance aux services régionaux et préfectoraux via des guides sur les techniques de réduction de la pollution et les MTD.

Plan d'action sur la technologie environnementale

Le secrétariat général de la recherche et de la technologie du Ministère du développement grec, via le programme opérationnel « Compétitivité » 2000-2006, soutient les activités de recherche mises en place par les instituts de recherche scientifique et les industries dédiées à des secteurs importants pour l'économie nationale et à l'amélioration de la qualité de la vie. Il est également chargé de promouvoir le transfert et la diffusion des technologies modernes dans le secteur de la production grecque et d'encourager les activités de sensibilisation du grand public aux questions de la recherche et des technologies. Le secrétariat général de la recherche et de la technologie a réalisé dans ce sens une étude « Technologies respectueuses de l'environnement en Grèce : progrès de la recherche et de la technologie, ainsi que les impacts économiques et sociaux » ; cette étude servira de cadre pour toute action liée à la SCP (consommation et production durable) dans un futur proche.

Projets

Outre les activités mises en place dans le cadre des programmes précités, signalons, au niveau international, la participation de la Grèce au projet **ESTEEM** (équipement des PME de technologies pour la production respectueuse de l'environnement) financé par l'UE. Dans le cadre de ce projet, la préfecture d'Athènes est chargée du transfert des technologies dans les PME pour la production respectueuse de l'environnement via un réseau d'autorités locales, d'agences commerciales et de centres techniques.

Voici à présent quelques exemples de projets en phase de développement dans le programme LIFE-UE :

Introduction et promotion de l'ÉCO-LABEL dans l'industrie textile grecque (ÉCO-TEXTILE)

L'objectif global de ce projet en place entre 2002 et 2006 est l'introduction, la promotion et la mise en place de la politique intégrée des produits de l'UE, et plus particulièrement la production et la consommation durables dans l'industrie de la mode grecque, qui inclue des acteurs-clés du marché et des utilisateurs finaux potentiels (consommateurs, détaillants, négociants). Ce projet comprend la vaste promotion et introduction du concept de produit vert et de l'éco-label dans l'industrie textile grecque via l'établissement de partenariats, d'un réseau de commercialisation et d'une infrastructure technique. L'introduction de cinq projets pilotes de démonstration en matière d'éco-label et leurs actions respectives de promotion et de diffusion permettront d'atteindre cet objectif. Voici les autres objectifs clés de ce projet :

- Sensibilisation du grand public aux produits de qualité respectueux de l'environnement.
- Encouragement des entreprises textiles à considérer l'éco-label comme un instrument commercial.
- Assistance technique aux PME du textile (évaluation des obligations et de la faisabilité de l'introduction de l'éco-label dans leurs produits).
- Collecte de documents permettant de faciliter l'introduction de l'éco-label dans les PME.

Politique intégrée des produits dans le secteur des télécommunications

Ce projet, en place entre 2004 et 2007, est lié à la conception écologique et à la gestion en fin de vie des dispositifs de télécommunication ; voici ses objectifs-clés :

Développement de dispositifs de télécommunication conçus de façon écologique et à l'impact sur l'environnement minimal pendant toute leur durée de vie ;

Démonstration d'une méthode éco-efficace de fermeture du cycle du composant et du matériel via le développement de techniques de réutilisation, de démontage, de réutilisation du composant et de recyclage du produit respectueuses de l'environnement ;

Développement d'un modèle de gestion de conception écologique et de fin de vie d'autres produits électroniques.

9.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Un système de taxes est mis en place dans les domaines suivants :

- Déversement direct des installations de traitement des eaux résiduaires sur les sites industriels organisés
- Taxe supplémentaire sur le prix du pétrole (consommation de carburant). La Grèce applique une politique d'impôts indirects différenciés sur les huiles minérales, les SER et les biocarburants en étant exemptés. Environ 92 millions d'euros par an, ce qui équivaut à 5-7 % des revenus totaux perçus via les taxes sur le carburant auto (0,015 € le litre), sont reversés au Ministère de l'environnement à des fins écologiques.
- Utilisation des taxes sur les voitures

En outre, des mesures d'incitation économiques sont en préparation pour les secteurs de l'énergie et de l'industrie dans le cadre du 3^e cadre de soutien communautaire 2000 - 2006.

Instruments volontaires

En Grèce, l'éco-label pour les produits respectueux de l'environnement est réglementé par la décision ministérielle 86644/2482/1993 qui établit le Conseil pour la concession de l'éco-label (ASAOS). Ce conseil, en collaboration avec le Ministère de l'environnement, a contribué à informer les entreprises et les consommateurs sur les questions liées à l'éco-label, a organisé des réunions aux niveaux national et international et a réalisé des études sur la création de groupes de produits et la promotion de critères environnementaux. Pour le moment, les groupes de produits sont composés des services touristiques et de l'industrie des matelas.

Un petit nombre de sociétés grecques, de grandes entreprises appartenant pour la plupart à l'industrie alimentaire, a adopté l'EMAS et dispose de la certification ISO 14000. Les municipalités et le secteur des services adopteront prochainement les EMAS. Le Ministère de l'environnement a mis en place des campagnes d'information dans ce but.

9.7. Conclusions

La Grèce met en place des activités visant l'adaptation de son industrie aux critères de performances environnementales de l'UE, la directive IPPC en étant la force motrice. Des améliorations significatives ont été apportées.

Selon les informations recueillies dans le cadre de cette étude, la PP est, en Grèce, principalement associée aux références des MTD. Ceci pourrait représenter un obstacle pour les PME, qui ne peuvent pas réellement tirer profit des informations complexes des documents de référence des MTD (BREF) en raison de leurs ressources humaines et financières limitées. En attendant l'établissement dans le pays d'une institution spécialisée dans la PP, le HIRC et l'EOMMEX, qui proposent leur assistance dans le domaine du développement d'entreprise et sont en contact direct avec les PME, pourraient faire office d'institutions de sensibilisation de ces entreprises à la PP en l'incluant dans leurs activités.

9.8. Références

- Dimitris Tsotsos. Ministère de l'environnement, de la planification physique et des travaux publics.
- Ministère du développement : <http://www.ypan.gr>
- Ministère de l'environnement, de la planification physique et des travaux publics : <http://www.minenv.gr>
- Chambre de Commerce et d'Industrie : <http://www.acci.gr>
- Centre des sources d'énergie renouvelable : <http://www.cres.gr/kape/index.htm>
- Préfecture d'Athènes : <http://www.esteem.gr>
- Centre hellénique des innovations : <http://www.hirc.gr>, <http://www.ekt.org>
- Parc technologique de Thessalonique : <http://www.techpath.gr/en/>
- Organisation hellénique pour les petites et moyennes entreprises et l'artisanat (EOMMEX) : <http://www.EOMMEX.GR>
- Organisation mondiale de la santé / MED POL. Deuxième rapport sur les points chauds de la pollution en Méditerranée (PNUE(DEC)/MED WG.231/5b).
- Indicateurs du développement mondial, Banque mondiale. Données et statistiques : <http://www.worldbank.org/data/dataquery.html>
- Projet d'introduction et de promotion de l'ÉCO-LABEL dans l'industrie textile grecque (ÉCO-TEXTILE) : <http://www.eco-textile.gr/en/main.asp>
- Politique intégrée des produits dans le secteur des télécommunications : <http://www.ipp-tel.gr/index.php>
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environnement/life/projet/>

10. Israël

10.1. Introduction

Israël possède une économie de marché technologiquement avancée avec une forte implication du gouvernement. Son économie repose sur les importations de pétrole brut, de céréales, de matières premières et d'équipement militaire.

Malgré des ressources naturelles limitées, Israël a fortement développé ses secteurs agricole et industriel ces vingt dernières années. Israël importe des quantités importantes de céréales mais le pays est largement autosuffisant pour les autres produits agricoles.

Les diamants taillés, l'équipement de haute technologie et les produits agricoles (fruits et légumes) sont les produits les plus exportés.

Israël affiche des déficits en comptes courants importants, lesquels sont couverts par de gros paiements de transfert qui viennent de l'étranger et par des emprunts extérieurs.

Environ la moitié de la dette extérieure du gouvernement est due aux États-Unis, lesquels constituent la principale source de l'aide économique et militaire.

La croissance économique était de 1 % en 2003 avec des améliorations dans le tourisme et l'investissement direct à l'étranger. En 2004, la plus grande confiance des consommateurs et des entreprises ainsi qu'une demande plus élevée des exportations israéliennes ont fait progresser le PIB de 3,9 %.

Superficie	10 ³ km ²	20,77
Population	Millions	6,28 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	1,2 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	79,32
Alphabétisation totale	% âge > 15	95,4 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	93,6 (est. 2003)
Taux de chômage	%	10,7 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	0 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	104,5 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	3,9 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	154,5 (est. 2005)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	24,6 (est. 2005)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	2,8 (est. 2003)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	37,7 (est. 2003)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	59,5 (est. 2003)
Taux de croissance de la production industrielle	%	4,5 (est. 2004)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	40,14 (est. 2005)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	43,19 (est. 2005)
Téléphones – lignes principales en service	10 ⁶	3,006 (2002)
Téléphones - portables	10 ⁶	6,334 (2002)
Hôtes Internet	10 ³	437,52 (2004)

10.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Ces vingt dernières années, la production industrielle en Israël a réalisé des progrès considérables au niveau international dans les domaines de l'électronique médicale, de l'agrotechnologie, des télécommunications, de la chimie fine, du matériel et des logiciels informatiques ainsi que dans les domaines des diamants taillés et polis.

La récession israélienne associée à la crise internationale traversée par les industries de haute technologie a considérablement affecté l'industrie manufacturière locale. Sa production a chuté en 2001 de 5,7 % (contre 10 % en 2000). Le nombre d'entreprises et d'employés a baissé en 2003 même si, à la fin de cette année, la tendance a commencé à s'inverser avec les produits industriels, les investissements et le taux de croissance de l'emploi qui sont redevenus positifs. Cette tendance s'est confirmée en 2004.

En 2004, le Ministère de l'industrie, du commerce et du travail a défini des priorités pour encourager le développement du marché :

- Développer les exportations comme catalyseur de la croissance économique.
- Créer des emplois.
- Développer les investissements dans l'industrie ainsi que dans le secteur de la recherche et du développement industriels.
- Développer des outils de financement de l'industrie, des entreprises et des investisseurs.
- Appliquer des normes commerciales propres.

Voici les principaux secteurs industriels en Israël et leur situation en termes de développement :

- L'industrie de haute technologie

Après un déclin de 2 ans de sa production mais aussi de ses investissements et de sa capacité en termes d'emploi, l'industrie de haute technologie est la première à avoir surmonté la dépression et à avoir basculé dans la croissance positive, en 2003. Environ 90 % du budget annuel de l'état, qui est de 1,4 milliards de dollars, pour la recherche et le développement a été alloué aux industries de haute technologie, dont la plus grande partie est acheminée via des fonds de capitaux en participation.

- L'industrie du diamant

Les exportations de l'industrie israélienne du diamant ont atteint 9 milliards de dollars en 2003, soit environ 80 % de la production mondiale de pierres polies, ce qui correspond à la majorité des pierres précieuses utilisées par les joailleries.

- L'industrie chimique

Le secteur chimique israélien comprend 200 installations industrielles qui emploient plus de 26 000 personnes et sont à l'origine de l'une des productions globales les plus importantes de l'industrie israélienne. L'industrie couvre plusieurs activités, notamment la fabrication de matières premières de base, l'utilisation des ressources minérales naturelles d'Israël, la fabrication de produits chimiques provisoires pour différentes industries telles que l'agriculture et la fabrication de produits de consommation (pharmaceutiques, cosmétiques, détergents, etc.). Le chiffre d'affaires de l'industrie chimique israélienne atteignait 10,12 milliards de dollars en 2003 et 11,93 milliards de dollars en 2004 dont 5,08 milliards en 2003 et 6,43 milliards en 2004 étaient destinés à l'exportation. Ces 10 dernières années, les exportations de l'industrie chimique israélienne ont continué à augmenter.

- L'industrie pharmaceutique

Environ 30 installations industrielles occupent plus de 5 400 employés. Le chiffre d'affaires de l'industrie pharmaceutique israélienne atteignait 1,9 milliards de dollars en 2003 dont 1,3 milliards de dollars provenaient des exportations. Ces dernières années, les exportations de produits pharmaceutiques ont connu une forte augmentation.

En termes de conséquences sur l'environnement, le rapport annuel du programme national de surveillance de l'environnement marin de 2004 a révélé qu'en général, le niveau de pollution des eaux côtières méditerranéennes d'Israël n'était pas élevé conformément aux règles et critères internationaux de qualité de l'environnement marin. Les tendances à la baisse de la pollution identifiées ces dernières années ont continué en 2004. La situation n'est toutefois pas entièrement satisfaisante. Des quantités importantes de matières anthropiques se déversent dans les eaux côtières depuis des sources ponctuelles (évacuations marines et cours d'eau côtiers) et depuis des sources non ponctuelles (eaux de ruissellement et dépôts atmosphériques). On rencontre donc des problèmes de pollution locale tout au long de la côte.

Voici quelques tendances environnementales révélées par plusieurs indicateurs environnementaux :

- Métaux lourds dans les sédiments : les concentrations de mercure et de plomb ont diminué ces dix dernières années dans la baie d'Haïfa et la pollution a chuté au niveau de l'embouchure du Kishon. Généralement, les concentrations en métal des eaux peu profondes sont inférieures au niveau dangereux. Les problèmes de pollution locale sont toujours présents dans la baie d'Haïfa, au niveau de la sortie de l'usine de traitement des eaux usées de la région de Dan, de la sortie des raffineries d'Ashdod et des usines de produits chimiques d'Agan ainsi que dans plusieurs ports et marinas.
- Métaux lourds dans les matières particulaires : les niveaux de cadmium dans le sud de la baie d'Haïfa ont continué à chuter. On trouve cependant de fortes concentrations de mercure, de cadmium et de cuivre dans certaines embouchures de cours d'eau.
- Métaux lourds dans les poissons : les concentrations de mercure se sont stabilisées à un niveau inférieur à celui des dix dernières années et le poisson est apte à la consommation. Augmentation du mercure en pêche côtière dans la baie d'Haïfa par rapport aux autres zones.
- Métaux lourds dans les organismes benthiques : les concentrations de mercure chez les bivalves ont diminué entre 1980 et 1992, elles ont augmenté après 1993 et ont diminué à nouveau au cours de ces trois dernières années.
- Métaux lourds dans la poussière : concentrations similaires à celles de l'Europe. Les concentrations de plomb dans l'atmosphère ont diminué.
- Polluants organiques dans les sédiments : aucune modification des concentrations en pesticides, tributylétain (TBT) et biphényles polychlorés (BPC), sur la période 2000-2004. Niveaux élevés de TBT dans les ports et les marinas.
- Polluants organiques dans l'eau : concentrations de micropolluants organiques volatiles et semi-volatiles inférieures à la limite de sensibilité. Niveaux élevés de TBT dans différents ports et marinas.
- Substances nutritives et acidité des eaux de pluie : les flux d'azote et de phosphore des eaux côtières restent inférieurs à ceux d'Europe, sans changements significatifs des flux d'azote au cours des sept dernières années.
- Substances nutritives dans les cours d'eau côtiers : réduction du niveau de substances nutritives (notamment dans le Soreq et le Kishon) mais ce niveau reste moyen à élevé.
- Charge nutritive depuis les sources ponctuelles : baisse signalée des quantités qui se déversent dans les cours d'eau.

- Substances nutritives dans les eaux côtières : augmentation du phosphore et des nitrates dans la baie d'Haïfa près des embouchures du Yarkon ainsi que du Soreq, et augmentation des nitrates près des embouchures du Yarkon ainsi que du Taninim.
- Micro-algues dans les eaux côtières : concentrations élevées dans la baie d'Haïfa, dans l'estuaire du Kishon et près du Yarkon ainsi que du Taninim.

Les industries des services font face à d'importants problèmes de pollution, notamment dans les secteurs suivants :

- Dans le secteur de la santé, l'oxyde d'éthylène est utilisé pour la stérilisation dans les hôpitaux et il est répertorié comme substance cancérogène par l'Agence internationale de recherche contre le cancer. En 2004, des analyses ont été effectuées au niveau des canalisations des hôpitaux et les niveaux de pollution pour certains d'entre eux étaient environ mille fois supérieurs aux limites d'émission. Le problème est pris en charge par le Ministère de l'environnement.
- Dans le secteur du tourisme, les menaces environnementales incluent des problèmes graves en termes de ressources spatiales, des dommages résultant de la construction de routes, de pressions sur le terrain, la flore et la faune, des dégradations sur les sites archéologiques, la pollution visuelle, des engorgements et des activités qui risquent de réduire la valeur et l'image des sites touristiques.
- En ce qui concerne le secteur des transports et des communications, son importance dépasse largement la place qui lui est accordée dans les statistiques économiques. Cette industrie d'infrastructures sert en effet largement toutes les autres branches de l'économie et des ménages. Il s'agit d'un secteur de services qui, comme toutes les économies modernes, se développe plus vite que les industries de production. Une croissance remarquable du secteur de l'aviation a lieu depuis quelques années et celle du secteur des communications a été encore plus rapide. L'émission de polluants atmosphériques est le principal problème écologique du secteur des transports.

Zones particulièrement sensibles

Comme indiqué dans la deuxième édition, les principaux points chauds et les zones particulièrement sensibles sur le plan écologique en Israël sont les suivants :

- Le parc industriel de **Ramat Hovav**. Il s'agit de l'une des zones industrielles les plus polluées d'Israël.
 - 17 installations industrielles rejettent de grandes quantités d'eaux usées.
 - Il n'existe qu'un seul site de traitement des déchets dangereux en Israël. Ce site possède un incinérateur de déchets dangereux.
 - On trouve une station d'épuration des eaux usées et des bassins d'évaporation.

Des études du sol révèlent des problèmes d'infiltration de polluants dans les eaux souterraines. Ces dernières années, la pollution et les mauvaises odeurs gâchent la vie quotidienne de la population environnante. Une étude épidémiologique publiée par le Ministère de la santé en juillet 2004 a révélé des niveaux plus élevés de décès prénataux, de problèmes respiratoires et d'anomalies congénitales chez les communautés des environs.

En novembre 2004, le gouvernement israélien a approuvé une décision qui devrait permettre de réduire la pollution du parc industriel de Ramat Hovav conformément au plan d'action proposé par le Ministère de l'environnement. La décision exige des installations industrielles qu'elles traitent leurs propres déchets plutôt que de les transférer vers des installations et bassins de traitement commun, dès juin 2006. Aujourd'hui, les technologies de traitement des eaux usées disponibles, efficaces et applicables font défaut pour les industries du parc.

Les usines devront également traiter les excès de polluants atmosphériques. Selon le plan, le Ministère de l'environnement formulera et lancera un plan de prévention des excès de déchets dangereux dans l'air émis par la zone industrielle de Ramat Hovav et terminera la conversion du site national pour le traitement des déchets dangereux à Ramat Hovav en 2010.

- **La zone de la baie d'Haïfa.** La pollution de l'air est l'un des principaux problèmes causés par les industries pétrochimiques d'Haïfa.

Le Ministère de l'environnement souhaite mettre à niveau les normes existantes en matière d'émission atmosphériques, lesquelles sont basées sur la norme allemande TA-Luft de 1986 conformément à la norme TA-Luft de 2002. Suite à la décision du Ministère de l'environnement de mettre à jour les normes existantes relatives aux émissions atmosphériques et à l'adoption de la norme TA-Luft de 2002, les BREF (documents de référence des meilleures techniques disponibles) ont été appliqués dans quatre usines pétrochimiques.

- **Les fleuves Naaman et Kishon.** Le Kishon, qui se déverse dans la mer près d'Haïfa, a longtemps été lourdement pollué par les effluents industriels et les eaux usées de la ville. Sa situation s'est améliorée ces dernières années, en grande partie grâce à des ressources plus importantes investies par les installations industrielles et l'usine de traitement des eaux usées municipales d'Haïfa. Des postes de traitement des eaux usées ont été construits en interne dans les industries.

L'étude MEDPOL sur les problèmes de pollution pays par pays (*Pollution issues country per country*) cite également les zones suivantes :

- **La zone d'Ashdod :** le principal port industriel d'Israël et ses sédiments sont contaminés par des métaux lourds, des pesticides organochlorés et du TBT.
- **La zone d'Hadera :** elle reçoit les effluents urbains et industriels de la côte ainsi que les eaux de ruissellement des terres agricoles via les cours d'eau Hadera et Taninim.
- **La zone de Tel Aviv/Jaffa :** effluents urbains et industriels, installations portuaires. Les vecteurs de pollution incluent le Gush Dan et le Yarkon. Le port de Tel Aviv ainsi que les marinas de Tel Aviv et de Jaffa sont contaminés par le BPC et le TBT.

Pour aménager ces zones particulièrement sensibles et les points chauds, dans le cadre du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM), le Programme d'action stratégique (PAS) a été conçu pour permettre l'élimination progressive de la pollution de source terrestre dans la mer Méditerranée, aux alentours de 2025.

Afin de pouvoir quantifier où et comment la pollution pénètre dans la mer Méditerranée, Israël a déjà fourni les éléments suivants :

- Un rapport national sur les points chauds et les zones sensibles en matière de pollution.
- Une analyse diagnostique nationale (ADN) permettant d'évaluer les quantités et les types de pollution afin d'identifier les priorités d'action.
- Un budget national de base pour les émissions de pollution, pour l'année de référence 2003, pour toutes les sources de pollution notamment les types et les quantités. Cet inventaire servira de référence pour fixer les objectifs en termes de réduction dans le Plan d'action national (PAN).
- Un rapport de progression du PAN pour exposer les problèmes de pollution de source terrestre.
- Une audience publique en 2005 pour présenter le processus de préparation du PAN à tous les participants, en particulier au public, afin de pouvoir obtenir des retours d'informations de tous les participants.

10.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Même s'il n'existe aucun processus législatif concernant directement la production plus propre et l'éco-efficacité, certains règlements publiés sont relatifs à la réduction à la source des impacts sur l'environnement.

La Loi de protection de l'environnement côtier a été promulguée en août 2004. Elle vise à :

- Protéger l'environnement côtier, ses biens naturels et patrimoniaux, et éviter les dégâts.
 - Préserver l'environnement côtier et le sable pour le plaisir du public, pour cette génération et les suivantes.
 - Définir des principes et des limites de la gestion durable, du développement et de l'utilisation de la gestion des zones côtières.
- Réglementation pour le traitement des eaux usées domestiques, des boues d'épuration et pour leur évacuation, publiées en 2004.
 - Réglementation sur les matières dangereuses telles que les agents contribuant à l'appauvrissement de la couche d'ozone, publiées en 2004, dans le but d'appliquer les recommandations du protocole de Montréal.
 - La réglementation sur les concentrations de saumure dans les eaux usées industrielles, publiée en 2003. Cette réglementation vise à faire baisser la concentration en sel dans les eaux usées de façon à réduire les problèmes environnementaux comme indiqué ci-dessus.
 - Dans la décision du gouvernement sur le développement durable du 14 mai 2003 :
 - Il a été décidé que la politique du Gouvernement israélien devait se fonder sur les principes du développement durable associant une économie dynamique, une utilisation responsable des ressources naturelles, la protection des écosystèmes et l'égalité des chances pour tous, et ce afin de répondre aux besoins des générations présentes et futures, conformément à la décision du Gouvernement n° 2426 du 4 août 2002 et dans l'esprit du sommet mondial sur le développement durable qui s'est tenu à Johannesburg en août-septembre 2002.
 - Chaque ministère a proposé des moyens d'appliquer ladite décision. Le Ministère de l'industrie, du commerce et du travail a entre autres proposé de promouvoir des pratiques de fabrication propres et de soutenir le Centre de production plus propre.

Par ailleurs, et comme indiqué ci-dessus, le Ministère de l'environnement tente actuellement d'améliorer les normes existantes en matière d'émission atmosphériques, lesquelles sont basées sur la norme allemande TA-Luft de 1986 et la norme TA-Luft de 2002.

Application

L'inadaptation des ressources est le principal problème rencontré au moment d'appliquer la réglementation, et ce bien qu'elles soient allouées par le Ministère. Il y a un réel besoin de main-d'œuvre plus qualifiée.

L'un des problèmes actuels est l'application de nouvelles directives européennes, relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à la restriction dans l'utilisation de certaines substances dangereuses dans le matériel électrique et électronique (RoHS). Même si Israël n'est pas membre de l'Union européenne, le secteur de l'électronique est concerné par leur mise en place. Pour mettre le secteur à niveau dans ce

domaine, le Ministère des infrastructures a publié un livret sur les conditions qui résulteront de la mise en place des directives.

Il convient de noter que le processus législatif est généralement long et complexe et que pour le simplifier, des « conditions supplémentaires » de la loi professionnelle sont utilisées comme outils pour mettre en place de nouvelles conditions pour les industries.

Pour appliquer les lois et la réglementation de façon à améliorer la qualité de l'environnement, le Ministère de l'environnement utilise la « Police verte » comme outil. La Police verte est chargée de mener des enquêtes dans le cadre de plusieurs lois. Elle est autorisée à arrêter les contrevenants, à enquêter à leur sujet, à leur infliger des peines pécuniaires (amendes au lieu de procès) et à transférer les dossiers d'investigation au service juridique du Ministère de l'environnement pour la préparation des mises en accusation.

Outre son travail de routine, chaque année, la Police verte lance plusieurs campagnes de mise en place qui s'adressent à différents secteurs dans différentes zones du pays, notamment concernant les décharges et les stations de transfert, les stations-services illégales, etc. En 2004, la Police verte a mené des centaines d'enquêtes, réalisé des dizaines de campagnes de mise en place, publié des milliers de rapports de propreté et réalisé environ 10 000 inspections dans des usines, des décharges et des stations d'épuration des eaux usées.

Système d'autorisation

Comme indiqué dans la deuxième édition, l'autorisation d'activité est délivrée par les autorités locales qui intègrent, coordonnent les conditions et exigences requises par les différents ministères et évitent les contradictions. Les autorités locales délivrent les autorisations dans la zone de la commune ou du conseil local. Un représentant du Ministère de l'intérieur assume le cas échéant cette fonction.

Jusqu'à présent, l'adoption de mesures associées à la production plus propre et à l'éco-efficacité n'est pas une condition requise pour l'obtention d'une licence commerciale, même s'il convient de signaler que dans l'avant-projet des conditions de la licence commerciale, il a été convenu que l'entreprise devait utiliser des technologies de production plus propre afin d'obtenir des normes de déversement et des niveaux d'émission. Comme il s'agit actuellement d'un avant-projet, ces conditions doivent encore être appliquées dans les industries.

Accords volontaires

Comme indiqué dans la deuxième édition, le 21 janvier 1998, le Ministère de l'environnement et l'Association des fabricants israéliens ont signé une convention sur la mise en place des normes concernant les émissions de polluants atmosphériques. L'annexe à la convention présente l'avant-projet de la réglementation sur la réduction des nuisances (émissions de polluants atmosphériques) qui a été proposée par le Ministère de l'environnement en 1996 et concerne les polluants suivants : les substances inorganiques gazeuses, les composants organiques volatiles, les matières particulaires, les matières inorganiques particulaires dangereuses, les substances cancérigènes, les oxydes d'azote et le dioxyde de soufre. Depuis 1998, 160 usines ont signé la convention.

Ces accords n'incluent toutefois pas l'adoption de mesures de production plus propre et d'éco-efficacité.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le contexte international de protection de l'environnement par la prévention et la réduction de la pollution, Israël a ratifié le protocole de Kyoto le 15 mars 2004. Israël a également ratifié l'amendement de Pékin au protocole de Montréal le 25 avril 2004 ainsi que la convention de Barcelone de 1995.

10.4. Agents pour la promotion de la PP

Ministère de l'environnement

Comme indiqué dans la deuxième édition, les activités menées par le Ministère de l'environnement et associées à la production plus propre ainsi qu'à l'éco-efficacité sont réalisées via le service des licences professionnelles qui participe directement à l'organisation des activités du Centre israélien de production plus propre.

Le service des licences professionnelles et de l'industrie dépend de la délégation générale des industries qui couvre également les services et les centres suivants :

- Service des substances dangereuses : urgence, réponse, déchets dangereux, permis de matières toxiques, informations et centre de réponse.
- Centre d'études sur les substances dangereuses.
- Service de réduction des radiations et du bruit.
- Effluents industriels, combustibles et pollution des sols.
- Service de la qualité de l'air, industrie, transport, énergie, centre national de surveillance de la qualité de l'air.
- Service d'entretien et de l'amiante.

Le Centre israélien de production plus propre (ICPC)

Il convient de noter que fin 2003 et au cours de l'année 2004, l'employé à temps complet chargé des questions actuelles du Centre israélien de production plus propre (ICPC) était absent et que les activités en étaient réduites au strict minimum. Début 2005, le centre a été réactivé.

Voici les principales activités réalisées par l'ICPC depuis la deuxième édition :

- Un projet de diagnostic environnemental des opportunités de minimisation (DEOM) dans une industrie chimique.
- Un projet relatif aux bonnes pratiques de gestion a été mené dans une entreprise de traitement des surfaces.
- Plusieurs activités de l'ICPC visant à sensibiliser les entreprises ont été présentées lors d'un séminaire organisé à leur intention par l'Association des fabricants israéliens pour les entreprises industrielles et portant sur « la nouvelle réglementation relative aux déchets dangereux ».
- De nouveaux sujets ont été ajoutés au site Internet existant de l'ICPC tels que des études de cas et les opportunités de prévention de la pollution pour différentes industries. Le panneau d'affichage pour les échanges de matériaux est gratuit. Les industries intéressées par l'achat ou la vente de leurs déchets peuvent le signaler sur le panneau d'affichage du site Internet qui est entretenu par le centre. Le panneau d'affichage et les annonces sont également communiqués aux industriels via le bulletin d'information de l'Association des fabricants israéliens. Le panneau d'affichage sera bientôt actualisé.

- Les activités et projets de l'ICPC ont été présentés à l'occasion d'un séminaire organisé par l'Association des fabricants à l'intention des entreprises industrielles sur « la nouvelle réglementation relative aux déchets dangereux ».
- Un bulletin d'informations bimensuel de l'ICPC a été lancé et est envoyé via la liste de diffusion. Par ailleurs, les outils de publication de l'Association des fabricants israéliens sont utilisés pour diffuser des informations sur les activités.
- Le panneau d'affichage en ligne sur les déchets a été mis à jour et environ 40 nouvelles publications y ont été ajoutées. L'actualisation du panneau d'affichage est prévue début 2006.
- Un appel d'offres a été préparé et sera bientôt publié dans le but de créer une base de données d'experts en production plus propre.
- La promotion du programme Label vert pour les produits et services en Israël. Le Label vert pour le secteur du logement a été préparé en 2005.
- La promotion du Label vert dans le secteur de l'éducation, notamment pour les crèches, les écoles primaires et secondaires, les centres communautaires ainsi que les universités.
- Le conseil d'administration de l'ICPC qui est composé de représentants du Ministère de l'environnement, de l'Association des fabricants israéliens et des industries, est chargé de prendre des décisions relatives à l'ICPC. Un employé à temps complet est chargé des activités et problèmes actuels.

L'Association des fabricants israéliens

L'Association des fabricants israéliens (MAI) est active dans les secteurs suivants :

- L'introduction de combustibles de qualité permettant de réduire les oxydes de soufre et les émissions de matières particulaires.
- L'introduction du mécanisme de développement propre (MDP) du protocole de Kyoto conçu pour répondre aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).
- La promotion de la convention sur la mise en place des normes relatives aux émissions de polluants atmosphériques pour que les entreprises soient plus nombreuses à y prendre part.
- L'organisation d'une réunion d'experts sur l'adoption de la norme allemande « TA-Luft 2002 » en collaboration avec le Ministère de l'environnement et d'autres organisations.
- La préparation à la législation européenne REACH (enregistrement, évaluation et autorisation des produits chimiques). Dans ce système, les installations qui fabriquent au sein de l'UE ou importent dans l'UE plus d'une tonne de produits chimiques par an devront s'inscrire dans une base de données centrale.
- L'adoption de directives européennes pour l'étiquetage standard des matières dangereuses.
- L'adoption des directives européennes sur la stabilisation, la classification et l'élimination des déchets dangereux.
- La protection des cuves de stockage des matières dangereuses contre les tremblements de terre.
- L'adoption d'une approche d'actions correctives basées sur les risques (RBCA) pour enquêter sur les sols pollués.
- Envisager l'adoption de normes strictes concernant le déversement dans les cours d'eau.
- Examiner les opportunités de traitement des déchets de saumure des secteurs du textile et de l'alimentaire dans une usine de traitement centrale.

- La participation à la préparation du plan d'action national (PAN) dans le cadre du plan d'action méditerranéen (PAM).
- La constitution de groupes de consultants de la communauté (CAP) visant à susciter la confiance, la coopération et le respect mutuel entre les entreprises et les communautés alentours : 10 programmes CAP ont déjà démarré dans le sud du pays, en coopération avec des ONG.
- L'expansion des activités de Responsible Care® au sein de l'industrie chimique.
- L'adoption de systèmes de gestion de l'environnement tels que la norme ISO 14001:2004.
- L'implication dans le développement durable et les activités de production plus propre.
- L'implication dans les procédures légales relatives à l'environnement.

L'action est coordonnée entre le Ministère de l'environnement, l'Association des fabricants israéliens et le Centre israélien de production plus propre.

Il convient par ailleurs de noter que certaines ONG sont actives dans des domaines tels que le développement durable, l'implication du public, la mise en place en Israël de directives européennes concernant par exemple les déchets issus du matériel électrique et électronique, la réduction des substances dangereuses ainsi que la prévention et la réduction intégrées de la pollution (tous sont liés au développement durable).

10.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Plan de développement durable

Le 14 mai 2003, le gouvernement a décidé que la politique du Gouvernement israélien serait basée sur les principes de développement durable, que le gouvernement encouragerait le plan de mise en place adopté lors du sommet mondial de Johannesburg et que chaque ministère définirait un plan stratégique de développement durable pour la période allant jusqu'à 2020, à actualiser de manière régulière. Lors de la première phase de ce processus continu qui est coordonnée par le Ministère de l'environnement, chaque ministère doit identifier les activités actuelles qui stimulent le développement durable pour renforcer ces activités et leur donner la priorité en termes d'allocation des ressources au sein du ministère. De plus, chaque ministère est tenu d'identifier les obstacles à la promotion du développement durable de façon à ce que des démarches appropriées soient entreprises pour les supprimer. Enfin, chaque ministère est tenu d'identifier les domaines qui auparavant ont été négligés et qui requièrent plus d'interventions.

Le 30 août 2004, le premier rapport sur l'application de la décision du gouvernement concernant le développement durable lui a été présenté. Aujourd'hui, tous les ministères ont terminé l'étape initiale de détermination et d'identification de ces activités qui devrait encourager l'assimilation de pratiques de développement durable et certains ont véritablement formulé leurs stratégies initiales.

Actuellement, il n'existe aucune référence directe au besoin de classer par ordre de priorité les mesures de prévention contre la pollution. Le Ministre de l'industrie, du commerce et du travail est tenu de respecter la décision du gouvernement, de promouvoir les pratiques de fabrication propre et de soutenir le Centre de production plus propre.

Le Plan de prévention de la pollution

Voici les principaux aménagements apportés à la mise en place du plan de prévention de la pollution mentionnés dans la deuxième édition :

- Réduction des déchets solides dangereux à la source. Quelques projets de diagnostic environnemental des opportunités de minimisation (DEOM) ont été menés pour réduire les déchets dangereux à la source.
- La réutilisation et le recyclage des effluents industriels. Le tableau d'échange des déchets disponible sur le site Internet du centre permet de promouvoir la réutilisation des déchets industriels d'une entreprise par une autre.

D'autres plans et programmes sont appliqués en Israël :

- La réforme dans le secteur laitier. En 1999, une série de réformes a été lancée dans le secteur laitier ; elle devrait se poursuivre jusqu'à fin 2006. Ces réformes ont deux objectifs :
 - Encourager les producteurs laitiers à se développer, à devenir plus compétitifs et plus efficaces.
 - Éviter la pollution issue des fermes laitières et protéger les sources du pays en aménageant des étables et en créant une infrastructure environnementale.

Dans le cadre des réformes, des subventions de 50 % ont été accordées pour investir dans des infrastructures afin de protéger l'environnement contre les déchets issus des étables et les lixiviats et de 30 % pour les investissements dans des systèmes plus efficaces.

La série de réformes est le résultat d'un accord entre le Ministère des finances, le Conseil laitier et le Ministère de l'agriculture, le Ministère de l'environnement ayant défini les conditions professionnelles requises pour les investissements dans les étables. Dans le cadre de la réforme, des critères stricts ont été formulés pour le fonctionnement écologique des fermes laitières, largement basés sur la réglementation élaborée par le Ministère de l'environnement.

- Un programme de consommation durable en Israël est prévu dès le début de l'année 2006.

Projets

Guide pour la mise en place d'un système de contrôle de la pollution basé sur les MTD et les MPE dans les pays du bassin méditerranéen non membres de l'Union européenne.

Israël a choisi de participer avec 4 autres pays au projet de préparation d'un « Guide pour la mise en place d'un système de contrôle de la pollution basé sur des MTD et des MPE dans les pays du bassin méditerranéen non membres de l'Union européenne ». Le projet a été lancé par le CAR/PP et il concernera, outre Israël, la Croatie, L'Égypte, la Slovénie et la Syrie.

Par ailleurs, certains projets de restauration des cours d'eau ont été mis en place pour les cours d'eau suivants :

- L'Alexander : Le projet de régénération de l'Alexander, qui s'étend sur 32 kilomètres entre la ville palestinienne de Nablus dans les collines de Samarie et la mer Méditerranée au nord de Netanya, a été lancé en 1995 avec la création de l'Administration de la restauration de l'Alexander. En 2003, le projet de restauration de l'Alexander a été récompensé par l'un des prix internationaux les plus prestigieux pour l'excellente gestion du cours d'eau (le prix international Thiess).
- Le Yarkon : Ce cours d'eau de 28 kilomètres de long traverse Tel Aviv. Pour améliorer son état, une autorité du Yarkon a été constituée en 1988, une décision du gouvernement a demandé la préservation du cours d'eau et de ses environs considérés comme le

« poumon vert » de la zone métropolitaine de Tel Aviv en 1996 et l'accord du gouvernement pour un plan de restauration et de développement du cours d'eau a suivi en 2003. Il demandait l'allocation d'un million de mètres cubes d'eau dans le Yarkon, lors de la première étape.

- L'Harod : Il coule sur 35 kilomètres de long et le bassin de ligne de partage des eaux s'étend sur 190 km². L'Harod traverse les vallées Jezreel et Beit She'an avant de se jeter dans le Jourdain. Le rejet des eaux usées domestiques et industrielles, le drainage agricole et le rejet d'eaux de piscicultures ont depuis longtemps gêné le potentiel inhérent du cours d'eau pour le développement du tourisme. La constitution d'une administration régionale du cours d'eau a permis la préparation d'un plan complet et la création de parcs sur les rives.
- Le Tananim : Ce flux côtier fait partie des moins pollués d'Israël. L'administration du Tananim, qui coule sur 25 kilomètres, a été créée en 1998. Le principal plan du cours d'eau vise d'une part à préserver l'écosystème et d'autre part à restaurer et à préserver l'ancien approvisionnement en eau et le système de transport construit par les Romains dans la zone de Caesarea.
- Le Besor : Il s'agit du fleuve le plus long d'Israël. Il se jette dans la Méditerranée via un bassin de ligne de partage des eaux de 3 700 kilomètres carrés. La planification de la restauration du cours d'eau était particulièrement difficile à cause de l'espace important du bassin fluvial, l'absence de base de données disponible, la présence de carrières et d'industries polluantes et l'emplacement du cours d'eau dans le sud aride d'Israël. Le plan directeur récemment terminé pour ce cours d'eau du désert devrait servir de modèle à la restauration d'autres cours d'eau du sud.

10.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Les principaux instruments économiques encouragés en Israël depuis la deuxième édition sont les suivants :

- Comme indiqué dans la deuxième édition, le Ministère de l'environnement, par l'intermédiaire du Département des matières dangereuses, finance depuis 1999 des projets de réduction des déchets dangereux. Dans le cadre de ces projets, des subventions ont récompensé les usines qui mettent en place des projets de réduction des déchets dangereux.
- Les subventions peuvent atteindre 40 % de la somme totale du projet, soit 44 000 dollars US maximum. Depuis 2004, le Ministère assume le traitement des déchets dangereux ou le recyclage des installations. En 2004, des subventions de plus de 200 000 dollars US ont été accordées aux projets de réduction des déchets dangereux. Depuis 1999, 33 projets ont été mis en place. La diminution de la quantité totale de déchets dangereux suite à la mise en place de ces projets est de plus de 15 000 tonnes. Les économies réalisées par les industries grâce à ces projets avoisinent les 3,5 milliards de dollars US. Les subventions du Ministère ont atteint un total d'environ 0,7 milliards de dollars US alors que l'investissement total dans ces projets se situe autour de 4 milliards de dollars US.
- Pour réduire la quantité des déchets déposés dans les décharges, l'une des étapes nécessaires était de mettre en place des taxes. Le gouvernement a approuvé les taxes sur les décharges de déchets solides et de construction qui seront appliquées dès 2006.
- Dans le cadre de la loi de protection de l'environnement côtier promulguée en 2004, il sera possible d'imposer des amendes aux contrevenants dans la région côtière. Ces taxes seront utilisées pour éviter la pollution, pour protéger et réhabiliter la zone côtière.
- Une décision gouvernementale vise à aménager les stations d'épuration pour obtenir une meilleure qualité de déversement, en installant des stations de traitement tertiaires. Il a

été décidé d'accorder des prêts à conditions de faveur aux autorités locales. Par ailleurs, le gouvernement est d'accord pour que le secteur privé participe à l'amélioration des stations.

Instruments volontaires

Les principaux instruments volontaires mis en place en Israël sont les suivants :

- Le Label vert est accordé par l'Institution des normes d'Israël. Le Label vert confirme le fait qu'un produit soit conforme à un ensemble rigide de critères relatifs à l'impact des produits sur l'environnement. Le Label vert des produits permet d'encourager la consommation verte.

La portée du Label vert a récemment été élargie pour inclure les services et les produits, les logements verts et les garages verts par exemple.

- L'Institution des normes d'Israël octroie également la norme SI ISO 14001:2004 qui est une mesure globale des systèmes de gestion de l'environnement. L'objectif global est de soutenir la protection de l'environnement et de prévenir la pollution. L'adhésion à la norme SI ISO 14001:2004 permet aux entreprises de prouver leur rendement écologique en contrôlant l'impact de leurs opérations de fabrication sur l'environnement. Actuellement, plus de 230 entreprises ont été certifiées ISO 14001:2004.

Récompenses

Le Ministère de l'environnement et l'Association des fabricants décernent des récompenses annuelles aux installations industrielles qui excellent en matière d'environnement et de prévention de la pollution. Dans le processus de décision, la priorité est donnée à la promotion de la réduction à la source.

10.7. Conclusions

Israël applique une politique environnementale moderne et bien développée, conforme aux normes européennes et internationales, et qui relève les principaux défis environnementaux résultant de son industrie. Un exemple de cette politique qui permet d'identifier les problèmes et de trouver des solutions est le plan d'action pour éliminer la pollution dans la zone de Ramat Hovav ou le plan de subventions de projets de réduction des déchets dangereux.

En ce qui concerne la production plus propre, l'existence d'un Centre de production plus propre, qui dépend de l'Association des fabricants israéliens, reflète une vision claire des besoins et des avantages d'une production plus propre.

La non-sensibilisation et le manque de main-d'œuvre qualifiée sur les questions environnementales associés aux difficultés économiques font que les petites entreprises considèrent la protection de l'environnement plus comme une charge que comme une source d'économies possibles. Les entreprises font le minimum pour respecter les lois. Le soutien économique à la mise en place d'une production plus propre serait le bienvenu car il permettrait de sensibiliser les entreprises au potentiel que représentent les investissements dans l'environnement et d'améliorer la situation.

Par ailleurs, les efforts investis dans la prévention et le contrôle de la pollution sont nécessaires pour respecter les normes internationales. Cela pourrait faire partie du système d'autorisation, avec l'inclusion de technologies plus propres comme condition requise et avec

un meilleur soutien au Centre de production plus propre de façon à pouvoir encourager les activités de production plus propres et les projets dans le pays.

10.8. Références

- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Protocoles et conventions référencés à partir des sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Questionnaire remis par le point focal national israélien du CAR/PP.
- *Plan for the management of hazardous waste including inventory of hazardous waste in the Mediterranean region*. Série de rapports techniques du PAM, numéro 147, PNUE/PAM, 2004.
- *Plan for the reduction by 20% of the generation of hazardous wastes from industrial installations for the Mediterranean region*. Série de rapports techniques du FEM, du CAR/PP et du PAM, numéro 145, 2004.
- Ministère israélien de l'environnement,
http://sviva.gov.il/bin/en.jsp?enPage=e_homePage
- *ISRAEL ENVIRONMENT BULLETIN*, janvier 2005, volume 28
http://www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/odotHamisrad/jan05_1.pdf
- *ISRAEL ENVIRONMENT BULLETIN*, mars 2004, volume 27
http://www.sviva.gov.il/Enviroment/Static/Binaries/odotHamisrad/mach04full_1.pdf
- Cinquième atelier national sur l'intégration d'une politique environnementale et du SMAP III,
http://www.smaprms.net/EN/index.php?page=SMAP_NationalWorkshop_Israel.html
- *Environmental quality of Israel's Mediterranean Coast Waters in 2004*. Institut israélien de recherche océanographique et limnologique (IOLR). Rapport H34/2005a.

11. Italie

11.1. Introduction

L'économie industrielle italienne est diversifiée. Les déséquilibres régionaux, qui profitent aux régions du centre et du nord, sont toujours présents ; elles possèdent en effet un PIB par habitant supérieur, un taux d'emploi plus élevé, des secteurs industriel et tertiaire plus avancés et des exportations plus développées.

L'Italie importe la plupart des matières premières nécessaires à l'industrie et plus de 75 % de l'énergie dont elle a besoin.

Ces dix dernières années, l'Italie a mené une politique budgétaire stricte pour se conformer aux conditions économiques et monétaires de l'Union européenne et elle a bénéficié de taux d'intérêt et d'inflation plus faibles.

De nombreuses réformes visant à améliorer la compétitivité à court terme et la croissance à long terme ont été adoptées. L'Italie a toutefois mis du temps à mettre en place les réformes structurelles nécessaires, dans le domaine fiscal, sur le marché du travail et concernant le système des retraites.

Superficie	km ²	301 230
Population		58 103 033 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	0,07 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	79,68 (est. 2005)
Alphabétisation totale	% âge > 15	98,6 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	98,3 (est. 2003)
Taux de chômage	%	8,6 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	2,3 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	105,6 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	1,3 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ¹² \$	1 609 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	27,7 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	2,3 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	28,8 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	68,9 (est. 2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	0,7 (est. 2004)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	336,4 (est. 2004)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	329,3 (est. 2004)
Téléphones – lignes principales en service	10 ⁶	26 596 (2003)
Téléphones - portables	10 ⁶	55 918 (2003)
Hôtes Internet	Unités	1 437 511 (2004)

11.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Les plus grandes industries italiennes sont présentes dans les secteurs de la machinerie, du fer et de l'acier, des produits chimiques, de la transformation des aliments, du textile, des véhicules à moteur, des vêtements, de la chaussure et de la production de céramique.

Plusieurs indicateurs ont été créés pour analyser les principales tendances de l'industrie et de l'environnement. Des conclusions ont été tirées de cette analyse :

- En 2003, la plupart des installations IPPC concernées par l'émission d'un ou plusieurs polluants dans l'air et/ou dans l'eau dépassant les valeurs limites définies dans les règlements (les sources d'émissions les plus importantes qui doivent entraîner la réalisation d'un rapport IPPC) étaient situées dans le nord de l'Italie (60 % des rapports) ; parmi celles-ci, 23 % étaient situées en Lombardie, 11 % en Vénétie et 10 % dans le Piémont. Hormis ces installations, les principales sources de pollution sont les activités énergétiques et les activités associées à la gestion des déchets.
- En 2004, un décret ministériel a été appliqué pour la réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation et l'industrie, avec notamment l'octroi d'un soutien financier. Un système d'information national sur la qualité et la quantité de l'eau (notamment pour les utilisations sectorielles), qui tient compte des exigences de déclaration de toutes les directives relatives à l'eau, a été mis en place en 2003 pour réaliser une évaluation fiable et régulière de la qualité de l'eau et de son utilisation. Fin 2005, toutes les autorités régionales étaient censées avoir mis en place un plan de protection de l'eau pour se conformer aux objectifs environnementaux et aux normes d'utilisation durable de l'eau requis par la loi sectorielle de l'UE, notamment la directive 2000/60/CE.
- Les émissions de polluants industriels dans l'air proviennent principalement du Mezzogiorno (en particulier des Pouilles, puis de la Sicile et de la Sardaigne). Certaines régions sont entièrement ou presque entièrement responsables de certaines émissions de polluants : le Val d'Aoste (hexafluorure de soufre), l'Émilie-Romagne (méthane), la région des Marches (tétrachloroéthylène), la Lombardie (tétrachlorométhane), l'Ombrie (trichloréthylène) et Les Pouilles (HAP). Les activités qui contribuent le plus largement aux émissions de polluants industriels dans l'air sont celles liées à l'énergie, à l'industrie du métal et à l'industrie chimique.
- Les dépenses en R&D de l'industrie reflètent la tendance de l'industrie à se développer technologiquement et constituent une condition requise pour améliorer l'efficacité environnementale de ses usines et installations. La recherche fondamentale, la recherche appliquée et la recherche expérimentale présentent une tendance continue à la hausse. L'industrie investit en particulier dans la recherche appliquée et la recherche expérimentale.
- Le système énergétique italien est caractérisé par un bon rendement en termes d'intensité énergétique, de rapport consommation finale/consommation totale et en ce qui concerne la diversification du modèle d'approvisionnement énergétique. Tout cela implique une utilisation accrue de gaz naturel, d'énergie renouvelable, de cogénération et une augmentation récente de la consommation de combustible solide.
- Les émissions de gaz à effet de serre associées à l'énergie augmentent de façon constante depuis 1995 (+ 13,8 % en 2003 par rapport à 1990). D'après cette tendance, l'Italie ne pourra sans doute pas respecter ses objectifs en matière de réduction en vertu du protocole de Kyoto et de l'accord de répartition de la charge sans avoir recours à l'absorption du carbone par les forêts et l'utilisation des sols et aux mécanismes de coopération internationale définis dans le protocole.

Dans le cadre de la convention sur les changements climatiques et du protocole de Kyoto, l'Italie s'est engagée à réduire ses émissions nationales globales de 6,5 % par

rapport à l'année de référence, aux environs de 2008-2012. La tendance en matière d'émissions est étroitement liée à la consommation énergétique.

En ce qui concerne le tourisme, les régions du Trentin-Haut-Adige et du Val d'Aoste présentent le taux d'arrivée de résidents le plus élevé, lequel se situe bien au-dessus de la moyenne nationale. Le tourisme saisonnier reste toutefois l'élément principal pour les complexes touristiques côtiers et les villes historiques pendant l'été, malgré la chute générale du nombre de nuitées depuis 2003.

Les moyens de transport les plus utilisés pour les vacances restent la voiture (64,2 %) suivie de l'avion (28,9 %), du bateau (3,4 %) et du train (3,5 %), ce qui continue d'augmenter fortement la pression sur l'environnement.

Zones particulièrement sensibles

Les risques industriels en Italie sont situés principalement dans des zones présentant une concentration particulièrement élevée d'établissements dangereux. Les communes qui abritent un grand nombre de ces établissements (en vertu de la directive Seveso de l'UE) sont Ravenne, Venise et Rome (>20) suivies de Gênes, Naples et Tarente (10-15). Par ailleurs, les concentrations sont également très élevées à Trecate, Brindisi, Porto Torres, Tarente, Catane, Augusta-Priolo-Melilli et Livourne.

En ce qui concerne les principaux problèmes liés à l'environnement, les zones particulièrement sensibles actuellement sont les suivantes (certaines ont déjà été citées dans la deuxième édition) :

- Le golfe de Trieste avec ses problèmes d'eutrophisation dus à la pollution charriée par le fleuve Pô et les déversements côtiers.
- Les lagunes de Venise, Comacchio et Orbetello sont eutrophiques voire hypertrophiques.
- Les zones côtières de Ligurie, du Latium et d'Émilie-Romagne présentent des problèmes d'eutrophisation dus aux effluents industriels et urbains.
- La côte tyrrhénienne près des embouchures des fleuves Arno et Tevere présente des signes d'eutrophisation.
- Les zones industrielles et les ports de Trieste, Venise, Gênes, Livourne, Naples, Tarente, Brindisi, Ancône, Augusta-Priolo-Melilli, Milazzo, Ravenne et Gela présentent une contamination du sol, des eaux souterraines, de l'eau de surface, des sédiments et de l'environnement marin très importante à cause d'un trafic maritime intense (41 % du transport méditerranéen de combustible transite par les ports italiens), des pertes de pétrole des raffineries (150 nappes de pétrole ont été enregistrées en 2000 selon une étude réalisée par l'OCDE en 2002) et de l'activité industrielle. La plupart de ces sites sont (ou vont être) ajoutés à la liste nationale des priorités définie par le Ministère de l'environnement.

Il convient de noter que certains accords volontaires spécifiques ont été souscrits pour réhabiliter la zone pétrochimique de Porto Marghera (lagune de Venise) et pour mettre en application une production plus propre ainsi que le nettoyage et le redéveloppement industriel du Priolo (en Sicile) et de Tarente (Mar Piccolo) en Italie du sud. D'autres accords volontaires ont été souscrits par le Ministère de l'environnement pour réhabiliter d'anciens sites miniers de Toscane et de Lombardie.

11.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Entre 2004 et octobre 2005, plusieurs lois ont été adoptées en Italie en faveur d'une production plus propre et des domaines associés :

Production plus propre

- Décret législatif n° 192 du 19 août 2005
- Application de la directive 2002/91/CE sur la performance énergétique des bâtiments.
- Il comprend les critères, les conditions et les moyens qui permettront d'améliorer la performance énergétique des bâtiments afin d'encourager le développement, l'amélioration et l'intégration de sources renouvelables ainsi que la différenciation énergétique. Il encourage également la concurrence entre les secteurs les plus avancés via le développement technologique.
- Décret du 28 juillet 2005 du Ministère des activités productives
- Critères de stimulation de la production d'énergie électrique via la conversion photovoltaïque de l'énergie solaire.
- Décret du 27 juillet 2005 du Ministère des infrastructures et du transport
- Réglementation sur l'application de la loi n° 10 du 9 janvier 1991 intitulée « Règles de mise en place du plan national de l'énergie pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, les économies d'énergie et le développement des sources d'énergie renouvelables ».
- Il définit les critères techniques généraux et les critères de construction ainsi que le type de subventions et de conventions destinées aux bâtiments publics et privés. Ces critères concernent également la rénovation de bâtiments existants pour encourager et stimuler l'utilisation rationnelle de l'énergie, la réduction de la consommation énergétique pendant la production et l'utilisation de produits faits main.
- Décret législatif n° 151 du 25 juillet 2005
- Application des directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électr(on)iques ainsi que dans leurs déchets.
- Il comprend des mesures et des procédures visant à a) empêcher la production de déchets issus d'équipements électriques et électroniques ; b) promouvoir la réutilisation, le recyclage et les autres moyens de réutilisation pour réduire la quantité de déchets ; c) améliorer, d'un point de vue écologique, la participation au cycle de vie de ces types d'équipements ; d) réduire l'utilisation de substances dangereuses.
- Décret du 5 juillet 2005 du Ministère de l'environnement et du territoire
- Conditions et quantités de garanties financières que les entreprises qui réhabilitent des sites doivent définir en collaboration avec l'État.
- Installations destinées aux entreprises associées à l'EMAS.
- Décret du 16 juin 2005 du Ministère des activités productives
- Critères et conditions de demande d'aides pour les programmes de développement précompétitifs visant à améliorer l'efficacité énergétique et la diffusion de sources d'énergie renouvelables, conformément aux articles 2 et 11 de la directive du 16 janvier 2001 du Ministère de l'industrie, du commerce et de l'artisanat sur l'octroi de facilités de crédit par le fond rotatif spécial pour l'innovation technologique.
- Facilités de crédit pour des programmes de développement comprenant si nécessaire des activités qui ne sont pas spécifiquement des activités de recherche, mais aussi des

activités associées à des centres de recherche visant à améliorer l'efficacité énergétique et la diffusion de sources d'énergie renouvelables.

- Décret du 31 janvier 2005 du Ministère de l'environnement et du territoire
- Promulgation de règles pour l'identification et l'utilisation des meilleures techniques disponibles pour les activités répertoriées à l'Annexe I du décret législatif n° 372 du 4 août 1999 (reconnaissant la directive IPPC).
- Loi n° 239 du 23 août 2004
- Réorganisation du secteur de l'énergie et délégation au Gouvernement visant au réajustement des dispositions des lois en vigueur en matière énergétique.
- Règles intégrées concernant l'éco-efficacité.
- Décret législatif n° 387 du 29 décembre 2003
- Application de la directive 2001/77/CE relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité.

Protection de la qualité de l'air et réduction des émissions dans l'atmosphère

- Décret législatif n° 128 du 30 mai 2005
Application de la directive 2003/30/CE visant à promouvoir l'utilisation de biocarburants ou autres carburants renouvelables dans les transports.
Promotion de l'utilisation de biocarburants et d'autres combustibles renouvelables pour remplacer le diesel ou l'essence dans le secteur du transport, dans le respect des objectifs nationaux définis en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre mais aussi pour garantir l'approvisionnement en énergie.
- Loi n° 62 du 18 avril 2005
Dispositions pour le respect des obligations résultant de la participation italienne à la Communauté européenne. Loi communautaire de 2004.
Art. 14 : dispositions pour l'application de la directive 2003/87/CE du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté.
- Décret législatif n° 66 du 21 mars 2005
Application de la directive 2003/17/CE concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel.
- Décret législatif n° 59 du 18 février 2005
Application intégrale de la directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution.
- Loi n° 316 du 30 décembre 2004
Dispositions urgentes pour l'application de la directive 2003/87/CE visant à réduire les gaz à effet de serre au sein de la Communauté.
- Loi n° 316 du 30 juin 2004
Ratification et application de l'amendement au protocole de Montréal sur les substances appauvrissant la couche d'ozone adopté au cours de la 11^e conférence des parties à Pékin le 3 décembre 1999.
- Décret législatif n° 171 du 21 mai 2004
Application de la directive 2001/81/CE fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques.
Il vise à garantir que les émissions annuelles nationales de dioxyde de soufre, d'oxydes d'azote, de composés organiques volatils et d'ammoniac citées dans la liste de l'Article 4 ne dépasseront pas, en 2010 et les années suivantes, les plafonds d'émissions nationaux établis dans l'Annexe I.
Décret législatif n° 183 du 21 mai 2004

Application de la directive 2002/3/CE relative à l'ozone dans l'air ambiant.

Il définit : a) des valeurs cibles, des objectifs à long terme, des seuils d'alerte et des seuils d'information pour empêcher ou réduire les effets nuisibles sur la santé de l'homme et sur l'environnement ; b) des méthodes et des critères pour évaluer la concentration d'ozone et les précurseurs de l'ozone dans l'air ambiant ; c) des mesures nécessaires à l'information publique sur la concentration d'ozone ; d) des mesures nécessaires au maintien de la qualité de l'air là où il est bon en termes d'ozone et des mesures pour l'améliorer dans d'autres cas ; e) des conditions de coopération entre les États membres de l'Union européenne pour réduire les niveaux d'ozone.

Décharges et sites contaminés

- Décret du 3 août 2005 du Ministère de l'environnement et du territoire
- Définition de critères pour évaluer l'acceptabilité des déchets dans les décharges.
- Décret législatif n° 151 du 25 juillet
- Procédures de gestion des déchets issus d'appareils électriques et électroniques contenant des substances dangereuses.
- Décret du 05 juillet 2005 du Ministère de l'environnement et du territoire
- Conditions et quantités de garanties financières que les entreprises qui réhabilitent des sites doivent définir en collaboration avec l'État.
- Facilités accordées aux entreprises enregistrées à l'EMAS.
- Décret-loi n° 115 du 30 juin 2005
- Dispositions urgentes garantissant son application dans certains secteurs de l'administration publique.
- Il réglemente l'évacuation des déchets.
- Décret législatif n° 133 du 11 mai 2005

Application de la directive 2000/76/CE sur l'incinération des déchets.

Elle concerne les usines d'incinération et de co-incinération des déchets, et comprend des mesures ainsi que des procédures visant à prévenir et à réduire les effets négatifs sur l'environnement et les risques pour la santé de l'homme. Elle réglemente : a) les valeurs limites d'émission des usines d'incinération et de co-incinération ; b) des méthodes d'échantillonnage, d'analyse et d'évaluation des polluants issue des usines d'incinération et de co-incinération ; c) des critères généraux et de réglementation technique sur les caractéristiques de construction et de fonctionnement ainsi que des conditions de fonctionnement des usines d'incinération et de co-incinération de façon à ce que l'équipement utilisé pour recevoir, stocker, prétraiter et déplacer les déchets ainsi pour déplacer ou stocker les résidus puisse être conçu et géré de façon à réduire les émissions et les odeurs, conformément aux critères de la meilleure technologie disponible.

- Décret du 2 décembre 2004
- Traitement des déchets radioactifs (solides et liquides).
- Loi n° 308 du 15 décembre 2004
- Cette loi permet au Parlement de déléguer ses compétences au gouvernement pour adopter des lois et réorganiser, coordonner et intégrer la législation environnementale en vigueur.
- Décret n° 248 du Ministère de l'environnement du 29 juillet 2004
- Valorisation des produits contenant de l'amiante.
- Décret du 5 février 2004 du Ministère de l'environnement et du territoire

- Conditions et montants de garanties financières que les entreprises qui mettent en place des mesures correctives pour les produits contenant de l'amiante doivent négocier avec l'État.
- Décret-loi n° 314 du 14 novembre 2003
- Dispositions urgentes pour la collecte, le rejet et le stockage de déchets radioactifs dans des conditions de sécurité maximale.

Prévention et réduction intégrées de la pollution, évaluation de l'impact sur l'environnement, évaluation stratégique de l'impact

- Décret législatif n° 59 du 18 février 2005
Application intégrale de la directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution.

Au cours de la même période, aucun nouvel acte important n'a été publié dans les domaines de la protection et de la gestion de la qualité des ressources en eau, de la défense du sol et de la désertification mais aussi des dégâts sur l'environnement associés à la production plus propre.

Application

Les principaux problèmes rencontrés pour appliquer la loi comme dans d'autres pays de l'UE sont liés à l'existence d'un trop grand nombre de lois sur l'environnement ou d'actes législatifs (environ 40 000 rien qu'en Italie), le chevauchement d'actes concernant les outils législatifs et d'autres actes concernant les lignes de responsabilité spécifiques au sein des différentes administrations chargées de contrôler et de surveiller leur application. En matière de production plus propre, la loi sur l'environnement peut être perçue par l'industrie plus comme une charge bureaucratique excessive que comme un outil d'amélioration de l'éco-efficacité et de réduction des coûts. En ce qui concerne la délivrance de permis, il faut renforcer la confiance dans les autorités environnementales au niveau central comme au niveau local, et ce afin d'améliorer la communication avec les parties concernées et pour prouver aux entreprises qu'une bonne réglementation peut contribuer au développement de leur compétitivité.

De nouvelles initiatives ont été lancées pour améliorer l'application de la loi :

Présentation de la consolidation de la loi sur l'environnement en Italie conformément à la loi 308/2004 pour réorganiser, compléter, simplifier et clarifier le système des lois sur l'environnement

La loi 308/2004 permet au Parlement de déléguer ses compétences au gouvernement pour publier des actes législatifs afin de réorganiser, coordonner et intégrer la loi en vigueur, avec également des actes simples dans les sept domaines d'application suivants concernant la gestion du territoire et de l'environnement :

- Protection de la qualité de l'air et réduction des émissions dans l'atmosphère
- Protection de la qualité de l'eau et gestion des ressources en eau
- Protection du sol et lutte contre la désertification
- Décharges et sites contaminés
- EIE, ESE, IPPC
- Atteintes à l'environnement
- Espaces protégés, faune et flore

Ses principaux objectifs constituent une nouveauté dans la législation italienne :

a) Interconnexion des réglementations du secteur dans un cadre de règlements et de procédures uniformes.

b) Promotion de mesures au niveau international visant à résoudre les problèmes environnementaux locaux, régionaux, nationaux, européens et internationaux.

Conformément aux approches les plus avancées en termes de réglementation, cette loi vise à alléger les actes législatifs environnementaux ou associés à l'environnement (environ 40 000). La loi et le processus qui en découle devraient également permettre la mise à niveau et l'application plus efficace de la législation européenne en Italie.

Les principes essentiels à respecter afin d'atteindre ces objectifs incluent des principes généraux et des principes techniques permettant de mener des actions dans le domaine de l'environnement, avec notamment : l'utilisation des meilleures techniques disponibles, la réalisation d'économies, l'efficacité dans l'utilisation de l'énergie, des outils économiques et administratifs qui visent à faciliter l'application du processus environnemental (EMAS et ISO 14001) et des systèmes de certification des produits (éco-label), des enquêtes et de la surveillance, de la formation, de la recherche et de l'innovation technique.

La tâche qui consiste à proposer les seuls textes fournis par la loi a été confiée à une commission composée de 24 membres, coordonnée par 4 experts et divisée en 7 sous-commissions correspondant au nombre de thèmes à traiter. Le groupe de travail existe depuis le 21 janvier 2005.

Voici des extraits des propositions de la commission (en plus de la protection du sol et des plans de lutte contre la désertification, des indemnités en cas de dégâts sur l'environnement et de la gestion des espaces protégés) :

- I. Protection de la qualité de l'air et réduction des émissions dans l'atmosphère : outre la réglementation industrielle traditionnelle, qui est la plus importante, d'autres dispositions spécifiques aux applications civiles et à la production d'énergie, à l'agriculture, au transport et à l'information des consommateurs concernant l'impact sur l'environnement du cycle de vie des produits seront réorganisées.

L'avant-projet réorganise, coordonne et intègre la loi en vigueur, promeut les meilleures techniques disponibles et introduit une durée fixe de 15 ans pour les autorisations. Aucune modification n'a été apportée aux sanctions administratives et pénales.

- II. Protection de la qualité de l'eau et gestion des ressources en eau : en plus du problème d'utilisation et de gestion durables de l'eau mais aussi de protection et de restauration de la qualité de l'eau, nous rencontrons des problèmes relatifs à la surveillance et au contrôle de la qualité et de la quantité de l'eau de surface ainsi que des eaux souterraines et les aspects technologiques, financiers et institutionnels qui définissent les institutions territoriales responsables.
- III. Gestion des déchets et réhabilitation des sites contaminés : la gestion des déchets est régulée par 16 groupes de dispositions. Certaines lois s'appliquent par ailleurs à la réhabilitation ainsi qu'à la gestion des terres polluées et d'autres gèrent les aspects économiques, fiscaux et financiers.

La procédure actuelle concernant les activités de réhabilitation basées sur des objectifs généraux de nettoyage définis par le Décret n° 471 de 1999 du Ministère de l'environnement a été complètement revue. D'après les tendances européennes récentes, une procédure basée sur les risques est utilisée avec l'application d'analyses des risques sur l'environnement pour obtenir des objectifs de nettoyage spécifiques aux sites. La

nouvelle procédure vise à alléger les procédures et à réduire les délais, en tenant compte des coûts globaux des activités de réhabilitation conformément à la directive européenne 96/61/CE (définition de BATNEEC : meilleure technologie disponible n'entraînant pas de coûts excessifs). Les priorités concernant la gestion des déchets conformément à la loi de l'UE sont reconsidérées et les réglementations de l'UE sur les matières premières secondaires sont transposées. Une autorité unique de l'eau et des déchets remplace les anciens organismes.

- IV. Évaluation des incidences sur l'environnement (EIE), évaluation stratégique environnementale (ESE) et prévention et réduction intégrées de la pollution (IPPC) : la loi fournit une application correcte et complète des directives européennes ainsi qu'une coordination et une intégration entre les procédures EIE/ESE et les procédures EIE/IPPC.

L'avant-projet comprend l'application correcte et complète de quatre directives européennes. Il décrit les temps définis pour les procédures EIE et la coordination entre les procédures EIE/ESE et les procédures EIE/IPPC. Il présente un système de contrôle consécutif. Il n'existe aucune réglementation sur la procédure d'approbation ou de silence.

Systeme d'autorisation

Compétences pour l'application de la directive IPPC

Les autorités compétentes concernant les autorisations environnementales intégrées (AIA) en Italie sont les suivantes :

Type d'activité	Administration compétente
Décharges	Administration régionale compétente
Activités de production d'énergie électrique d'une puissance supérieure à 300 MW	Ministère des activités productives avec la coopération du Ministère de l'environnement et du territoire (dans le délai de la transposition complète de la directive 96/61/CE).
Activités associées à l'EIE nationale	Ministère de l'environnement et du territoire
Autres activités soumises à l'autorisation environnementale intégrée (AIA)	Autorité identifiée par l'administration régionale
Autorité de substitution	Président du Conseil sur proposition du Ministère compétent en la matière
Dérogations temporaires des activités de production d'énergie électrique d'une puissance supérieure à 300 MW	Ministère des activités productives avec la coopération du Ministère de l'environnement et du territoire

Comme indiqué dans le tableau, l'autorité compétente pour délivrer le permis IPPC en Italie est le Ministère de l'environnement au niveau national et les administrations régionales au niveau régional, en fonction de la capacité de production et des types d'usines (les centrales électriques, les raffineries, etc. doivent se conformer à l'autorité nationale).

L'APAT (Agence nationale de protection de l'environnement) et les ARPA (Agences régionales de protection de l'environnement) sont responsables de la collecte, du contrôle et de la surveillance des données.

Décret 372/99 (qui a transposé la directive IPPC en Italie) régule également les modifications opérationnelles dans la période de validité du permis car l'opérateur doit les signaler à

l'autorité (ministère ou région) en donnant une description de la modification et en fournissant une évaluation des conséquences attendues en termes d'émissions de polluants et de risques pour l'environnement. L'autorité jugera ensuite au « cas par cas ».

Détermination des valeurs limites d'émission selon les meilleures techniques disponibles.

Le nouveau décret législatif italien 59/05 de février 2005 concernant l'approbation complète de la directive IPPC en Italie (citée dans la section précédente) remplace l'ancien décret n° 372/99 cité dans la deuxième édition et concerne les nouvelles et les anciennes installations industrielles. Il vise à réguler la prévention de la pollution en appliquant la procédure de délivrance, de renouvellement et d'examen du permis environnemental intégré (IEP) pour les usines industrielles.

Comme dans la directive de l'UE, pour que cela fonctionne, toutes les industries répertoriées dans l'Annexe I doivent obtenir un permis de pollution intégrée comportant des valeurs limites d'émissions (VLE) sur la base des meilleures techniques disponibles (MTD), au 30 octobre 2007. Ce permis remplacera toutes les autorisations environnementales actuelles et devra être renouvelé tous les 5 ans. Si l'installation est enregistrée à l'EMAS, la validité du permis est portée à 8 ans. Une annexe supplémentaire a été ajoutée à ce décret (annexe V). Les catégories d'usines soumises à l'autorité nationale y sont répertoriées (centrales thermiques, raffineries, aciéries, usines chimiques au-dessus de certaines valeurs seuils en termes de production et autres usines similaires complètement installées dans la mer). Ces avancées sont considérées comme essentielles pour les modifications positives globales visant à la mise en place d'une production plus propre en Italie.

En ce qui concerne la normalisation des meilleures techniques disponibles (MTD), plusieurs études de secteurs ont été menées afin de publier les règlements nationaux pour les procédures d'autorisation et d'application IPPC. Ces règlements sont également basés sur les BREF de Séville (document de référence MTD) et ont été préparés par une Commission interministérielle temporaire établie en 2003 et composée de représentants de trois ministères : de l'environnement et du territoire, de l'industrie et de la santé. Deux types de règlements sont prévus à ce jour : des règlements sectoriels spécifiques à chaque secteur et des règlements horizontaux applicables à tous les secteurs industriels de l'annexe I. Le premier groupe de règlements (deux horizontaux et trois spécifiques à la pâte à papier et au papier, aux métaux ferreux et non-ferreux) a également été approuvé et il est sur le point d'être publié.

Accords volontaires

Comme indiqué dans la deuxième édition, ces dernières années, le Ministère italien de l'environnement a encouragé certaines actions avec des représentants de l'industrie et des organismes économiques pour réduire l'impact environnemental de la production.

Outre le protocole d'accord passé entre le Ministère de l'environnement et Confindustria sur les facilités administratives des entreprises éco-certifiées et le protocole d'accord passé entre le Ministère de l'environnement et Confagricoltura, lesquels ont été signés en 2002, les initiatives suivantes ont été lancées :

- La constitution du Conseil économique et social pour la politique environnementale (ESCEP), le 4 août 2004.
- Le Ministère de l'environnement a créé ce conseil pour réunir les représentants d'entreprises et d'associations d'entreprises afin qu'ils participent à l'évaluation des stratégies de politique environnementale. L'institution de l'ESCEP est conforme aux recommandations de la Commission européenne et aux indications de la convention d'Aarhus de 1998 sur l'accès à l'information, sur la participation du public au processus de prise de décisions et sur l'accès à la justice environnementale.

- Les effets positifs de l'éco-gestion et de la participation volontaire au développement économique des entreprises, la concurrence internationale et la création d'emplois sont autant d'objectifs de sa constitution.
- Loi 308/2004 pour l'allégement de la législation environnementale - Propositions industrielles, Confindustria, le 11 mai 2005.
- Le document fait l'examen des domaines (émissions atmosphériques, qualité de l'air, qualité de l'eau, ressources en eau, déchets, réhabilitation des sites contaminés, EIE et IPPC) principalement associés à la productivité et à la concurrence.
- Le document examine la situation de la législation italienne la plus importante en soulignant les points de divergence avec la législation communautaire. Sur certains points, le besoin de respecter les situations nationales particulières a été reconnu. Sur d'autres points, les aspects spécifiques à surveiller dans le processus d'allégement ont été proposés avec une attention particulière portée à l'impératif de compétitivité.
- Loi n° 80 du 14 mai 2005 : dispositions du plan d'action pour le développement économique, social et territorial.
- C'est un cadre légal qui soutient la compétitivité de nombreux secteurs économiques. L'environnement entre en jeu dans les questions relatives à la simplification administrative, à la promotion du tourisme et aux programmes d'investissement dans la recherche et le développement pour la conservation d'énergie.
- La loi comprend des programmes d'innovation éco-compatibles en vertu de la discipline communautaire des aides de l'État pour la sauvegarde de l'environnement, conformément à la communication de la Commission européenne du 3 février 2001. Le document soulève la question de savoir si les aides de l'État destinées à l'intervention environnementale sont compatibles avec le marché commun. D'autre part, il est prudent de veiller à ce que les politiques concurrentielles et environnementales ne soient pas antagonistes et à ce que les exigences environnementales soient incluses dans la définition et l'application de la politique du marché. La communication précise alors les critères de contrôle et d'octroi des autorisations.
- En ce qui concerne la gestion des déchets, le nouvel accord-cadre signé entre l'ANCI (Association nationale des communes italiennes) et le CONAI (Consortium national des emballages) encourage le développement de la production plus propre en améliorant les accords volontaires.
- En ce qui concerne la réutilisation et le recyclage, une récente étude d'analyse des coûts/bénéfices (sur le point d'être publiée) concernant la collecte différenciée de carton et de papier en Italie a été commandée par Comieco (le consortium national italien pour la valorisation et le recyclage des emballages à base de cellulose) à l'AGICI Finanza d'Impresa. Les résultats des activités issues de la collecte différenciée de carton et de papier organisée en Italie par les industries membres ces 6 dernières années affichent un équilibre positif de 610 millions d'euros, soit l'équivalent de la production annuelle totale de l'industrie italienne du papier et l'équivalent de 3,5 années de consommation de papier dans l'industrie du journal. Comieco est un consortium volontaire créé par des usines et transformateurs italiens de papier qui regroupe environ 3 500 entreprises, principalement des PME.
- Dans le domaine de l'énergie, de nombreux accords volontaires ont été souscrits pour améliorer l'utilisation d'énergies renouvelables (solaire, thermique, éolienne) et le biocarburant dans les transports publics.
- D'autres accords volontaires ont été signés par les parties concernées particuliers (tanneurs, producteurs de papier, etc.) pour l'application de mesures d'éco-efficacité dans les usines de traitement des eaux usées.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le contexte international de protection de l'environnement par la prévention de la pollution, l'Italie a ratifié l'amendement de Pékin au protocole de Montréal le 22 octobre 2004.

11.4. Agents impliqués dans la promotion de la PP

Outre les informations contenues dans la deuxième édition, il convient de noter qu'il n'existe aucune unité organisationnelle spécifiquement dédiée à la production plus propre ou à l'éco-efficacité en tant que telle. Les activités menées par le ministère ainsi que par l'APAT et qui sont associées à ces thèmes sont généralement réalisées par les unités qui travaillent sur des sujets tels que l'IPPC, l'EMAS, l'éco-label, la réduction et le recyclage des déchets, la qualité de l'eau et le cycle de l'eau, les risques industriels, la qualité de l'air et les émissions atmosphériques.

Les unités organisationnelles susmentionnées du ministère et de l'APAT coordonnent leur action. Le directeur général de l'APAT préside également le Conseil fédératif du réseau des agences de protection de l'environnement des régions italiennes et des provinces autonomes qui offre un cadre pour une action coordonnée entre elles, également sur les activités réalisées dans le contexte de la production plus propre lorsque cela s'avère nécessaire.

11.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Stratégie d'action pour l'environnement dans le cadre du développement durable

Cette stratégie, citée dans la deuxième édition, est considérée comme un document cadre pour fournir une aide globale et encourager ainsi les administrations publiques à remplir les objectifs spécifiques dans quatre domaines principaux : les changements climatiques et l'atmosphère, la nature et la biodiversité, la vie urbaine et la qualité de l'environnement, l'utilisation durable des ressources naturelles et la gestion des déchets. Chacun de ces domaines comprend plusieurs actions d'implantation recommandées basées sur des engagements pris par l'Italie dans le cadre des conventions et accords multilatéraux et régionaux sur l'environnement.

En termes de quantités, la stratégie a établi une réduction de 6,5 % des émissions nationales de gaz à effet de serre par rapport aux valeurs de 1990, aux environs de 2008-2012, selon le protocole de Kyoto. La stratégie a par ailleurs adopté des objectifs d'éco-efficacité exposés par l'Union européenne tels que la baisse de l'utilisation des ressources de 25 % en 2010, de 75 % en 2030 et de 90 % en 2050.

Projets

Voici quelques exemples de projets fondés sur le programme LIFE-UE en Italie :

- Projet de valorisation et de réutilisation des eaux industrielles et du chrome trivalent issus du traitement des déchets issus de la tannerie (2005-2008).
- Meilleures techniques disponibles pour la réutilisation des ressources dans les PME du textile (2005-2008).
- Technologie innovante pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (2005-2007).

- Décalcomanies sans composés organiques volatils éliminant les substances chimiques dangereuses et/ou toxiques et nuisibles de la fabrication de transferts de décalcomanies industrielles (2005-2008).
- Nouveau système de pulvérisation écologique dans l'industrie du tannage (2004-2007).
- Modèle durable dans le domaine industriel (2004-2007).
- Gestion durable de l'eau dans l'industrie du textile via un traitement innovant pour la réutilisation des eaux usées (2004-2007).
- Diffusion d'outils IPP dans l'industrie du meuble (2004-2007).
- Nouvelle technologie propre pour la décoration de toutes sortes de surfaces en céramique plates ou texturées, avec une utilisation minimale de matières premières nobles (2004-2007).
- Nouveau système ESD (plan éco-durable) écologique pour traiter les tiges en fil d'acier/sous-produits (2004-2007).

11.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Au niveau régional, de nombreuses régions ont mis en place des mesures économiques incitatives à l'intention des PME pour l'éco-efficacité et la production plus propre.

Instruments volontaires

Le nombre d'enregistrements de l'EMAS, de licences d'éco-labels accordées et de certifications ISO 14001 a augmenté de façon significative depuis la deuxième édition, en particulier l'EMAS et l'éco-label.

- Jusqu'ici, 391 organisations ont été enregistrées avec l'EMAS (données de décembre 2005), l'Italie étant le troisième pays d'Europe pour le nombre d'enregistrements après l'Allemagne et l'Espagne (source APAT).
- En ce qui concerne l'éco-label, 84 licences ont été concédées avant décembre 2005 pour 1 467 produits divisés en 12 catégories de produits : papier de soie, amendements pour sol, papier à copier, plusieurs types de détergents, peintures, chaussures, produits textiles, revêtements de sol dur et hébergement touristique. L'Italie est actuellement (données de décembre 2005) l'État membre qui possède le plus grand nombre de licences (84), suivi du Danemark (53) et de la France (45) (source APAT).
- Aujourd'hui, 6 049 certifications ISO 14001 ont été accordées en Italie (octobre 2005 – source : SINCERT).

Récompenses

Plusieurs récompenses sont attribuées par des institutions/fondations privées et publiques mais aucune étude complète n'est disponible à ce sujet.

- Récompense remise par le Ministère italien de l'environnement appelée « Premio Ambiente è Sviluppo » (Récompense « environnement égale développement »). La récompense s'adresse aux institutions, aux industries, aux organismes économiques et aux parties engagées dans le développement durable à l'origine de projets originaux et innovants dans le secteur de l'amélioration et de la protection de l'environnement visant au développement socio-économique. Elle s'adresse également à l'administration publique pour la gestion et la planification d'initiatives, à des organismes académiques pour reconnaître l'engagement dans la recherche, au monde de la communication et aux écoles pour diffuser une culture de l'utilisation durable de l'environnement car ces derniers

interviennent en tant qu'acteurs et sont le résultat du développement économique. Cette récompense est un outil efficace pour encourager la diffusion de comportements proactifs tournés vers l'environnement et pour l'organisation de différentes conventions en Italie en 2006.

- Les consortiums italiens de l'emballage les plus importants, CONAI et COMIECO, attribuent tous les ans des prix pour les initiatives de prévention et de réduction des déchets qui récompensent l'engagement des entreprises dans la prévention de la production de déchets et qui créent une image publique positive pour eux.
- RÉCOMPENSE ECOHITECH : mise en place par Ecoqual'it en collaboration avec WWF Italia et la Lombardie. Le prix est remis aux entreprises de haute technologie les plus respectueuses de l'environnement. Ce prix est la reconnaissance annuelle des entreprises nationales et internationales dans le domaine de l'information, de l'électricité et de l'électronique qui travaillent dans la planification, la production, la commercialisation et les services et qui se distinguent par leur :
 - planification des processus de production et de distribution écologique de produits ;
 - processus de production et de distribution écologiques ;
 - produits écologiques ;
 - services innovants pour la collecte, le stockage, le traitement et le recyclage.

La récompense a été créée en 1998 par Consorzio Ecoqual'it (Consortium national pour la qualité, l'utilisation, le recyclage et le rejet de matériel informatique et de bureau). Avec le temps, elle est devenue la seule reconnaissance environnementale dans les domaines de l'électronique, de l'information et de la technologie. Elle représente une opportunité importante pour rencontrer les institutions et les entreprises impliquées dans les réalités et les perspectives environnementales, législatives, technologiques et productives.

La récompense Ecohitech est sponsorisée par le Ministère de l'environnement, le Ministère des activités productives, la Lombardie, la province et la ville de Milan.

- PREMIO CINQUE VELE (récompense des cinq voiles) : remise par Legambiente pour l'eau la plus propre d'Italie.
- Chaque année, au début de la saison balnéaire, les résultats du « Guida Blu » (Guide Bleu) sont présentés par Legambiente. Ils concernent la qualité environnementale des sites touristiques de la côte. Le « Cinque vele » est attribué aux communes qui se distinguent dans la mise en place de programmes de gestion en offrant une protection des ressources environnementales sur leurs propres territoires : qualité de l'eau de baignade, collecte différenciée des déchets, gestion des ressources en eau, mise en place d'espaces réservés aux piétons, protection des centres historiques, etc.
- PREMIO NAZIONALE COMUNE RIUTILIZZATORE (récompense nationale de la commune pour la réutilisation) : ce prix a entraîné la mise en place de nouveaux règlements, entre autres le décret n° 203 du 8 mai 2003 du Ministère de l'environnement qui prévoit l'obligation pour les administrations publiques d'acheter au moins 30 % des produits et biens réutilisés avec leurs propres conditions. Les communes et les autorités locales s'engagent donc dans « l'approvisionnement public vert ».
- Les associations environnementales « Amici della Terra » (Amis de la terre) et « Umana dimora » (Résidence humaine) attribuent la récompense aux administrations locales qui encouragent, diffusent et développent l'utilisation de produits éco-durables mais aussi à celles qui encouragent la connaissance de ce « nouveau » marché. Cette initiative est sponsorisée par le Ministère des activités productives, l'Observatoire national des déchets, de nombreuses régions italiennes mais aussi par les consortiums actifs les plus importants de ce secteur.

- PREMIO INNOVAZIONE (récompense à l'innovation) : remise par Legambiente en collaboration avec l'université Bocconi, l'école Polytechnique de Milan et, pour l'édition 2003, également la Lombardie. C'est une reconnaissance annuelle attribuée aux entreprises du système économique et social pour leurs innovations environnementales. Un jury d'experts examine les projets présentés par des entreprises privées, publiques et individuelles, des consortiums ainsi que des organisations à but non lucratif qui se distinguent par leurs investissements dans des projets efficaces et écologiquement durables.
- PREMIO COMUNI RICICLONI (récompense attribuée aux communes les plus impliquées dans le recyclage). Elle est mise en place par Legambiente et sponsorisée par le Ministère de l'environnement et du territoire : elle récompense les meilleurs résultats dans le domaine du recyclage des déchets municipaux.

Autres activités et outils

Observatoire de contrôle de l'application de l'IPPC

Il convient également de noter que l'APAT est en cours d'installation (fondée par le Ministère de l'environnement et du territoire). Il s'agit d'un observatoire de contrôle de l'application de l'IPPC au niveau régional, national et européen.

Voici les objectifs de cet observatoire :

- permettre l'échange d'informations entre les autorités compétentes, les industries et le public pour promouvoir une application plus efficace de la directive ;
- offrir un soutien à la direction ministérielle compétente dans sa fonction de coordination et d'assistance vis-à-vis des autorités provinciales et régionales.

Des « groupes de discussion » spécifiques ont été organisés pour consulter les autorités locales et les associations industrielles et identifier ainsi les besoins et les attentes des principaux acteurs.

L'observatoire interviendra par le biais d'une base de données et d'un site Internet et sera installé au sein du Ministère de l'environnement et du territoire.

Inventaire des meilleurs cas de prévention et de réduction des déchets

L'APAT améliore par ailleurs l'inventaire des meilleurs cas de prévention et de réduction des déchets en contrôlant les progrès réalisés en Italie. En coopération avec le Centre européen de gestion des ressources et des déchets, les cas de réussites italiennes sur la prévention et la réduction des déchets (basées sur des accords volontaires, l'éco-efficacité, l'éco-conception, les politiques intégrées de produits, etc.) sont régulièrement mis à jour et échangés en ligne.

11.7. Conclusions

L'Italie a fait de gros progrès dans l'adoption d'un système IPPC. Une commission interministérielle a été mise en place pour préparer les documents de référence nationaux de MTD et l'APAT est en train de créer un observatoire pour le contrôle de l'application de l'IPPC.

D'autres aménagements dans la mise en œuvre de la législation sont également attendus car une loi a été adoptée et délègue les compétences du gouvernement pour réorganiser et intégrer la législation en vigueur. Des accords volontaires entre le Ministère de

l'environnement et des représentants de l'industrie sont complètement intégrés à la stratégie d'application de la loi.

Il convient également de souligner que la mise en place d'instruments volontaires est largement répandue. L'Italie est le pays européen qui a reçu le plus grand nombre de récompenses d'éco-label et le troisième pays en termes d'enregistrements de l'EMAS.

Il convient également de noter que même si la production plus propre est un concept largement partagé et reconnu, il n'est pas facilement transférable à une dimension opérationnelle. La promotion d'activités importantes est en fait organisée selon les schémas de régulation et législatifs les plus connus tels que l'IPPC, l'EMAS ou l'éco-label. Ce manque de signification opérationnelle spécifique crée également des difficultés en termes d'étude des activités et développements impliqués.

11.8. Références

- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environment/life/project/>
- Questionnaire remis par le point focal national italien du CAR/PP (APAT).
- APAT, *Annuario dei dati ambientali. Edizione 2004. Agenzie Regionali e delle province autonome per la protezione dell'ambiente*. http://www.apat.gov.it/site/it-IT/APAT/Pubblicazioni/Annuario_dei_Dati_Ambientali/
- APAT, *Annuaire des données sur l'environnement, édition 2004 (résumé)*. http://www.apat.gov.it/site/en-GB/APAT/Publications/Environmental_Data_Yearbook/
- APAT certificazioni ambientale <http://www.apat.gov.it/certificazioni/site/it-IT/>
- Activités réalisées en Italie pour promouvoir la production plus propre et l'éco-efficacité en 2004-2005. Bref résumé de la 5^e réunion des points focaux nationaux du CAR/PP à Barcelone, du 24 au 26 mai 2005. Préparé par l'APAT.
- APAT, *Application de la directive IPPC en Italie « Brève présentation de la réunion CAR/PP à Barcelone les 22 et 23 novembre 2004 »*.
- APAT, *Autorités compétentes pour accorder l'autorisation environnementale intégrée - AIA*.
- *L'environnement en Europe- État et perspectives 2005*. Dossier n°1/2005, relatif à la situation environnementale, Agence européenne de l'environnement, Office des publications des Communautés européennes.
- APAT, *Extrait de l'annuaire des données environnementales, édition 2005-2006 (impression en cours)*.

12. Malte

12.1. Introduction

Les piliers de l'économie maltaise sont les secteurs du tourisme et des services ainsi que celui des produits à valeur ajoutée (les semi-conducteurs principalement). L'économie dépend de ces secteurs ainsi que du commerce extérieur. L'industrie de la construction est également un secteur important de l'économie maltaise.

Au cours des dernières années, plusieurs entreprises pharmaceutiques ont été attirées par Malte et devraient augmenter le potentiel des exportations du pays.

Les principales ressources de Malte sont le calcaire, une situation géographique favorable et une main-d'œuvre productive. Malte produit seulement environ 20 % de ses besoins alimentaires ; ses ressources en eau douce sont limitées et elle ne possède aucune source d'énergie domestique.

Superficie	km ²	316
Population	Millions	398 53 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	0,42 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	78,86 (est. 2005)
Alphabétisation totale	% âge > 15	92,7 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	93,6 (est. 2003)
Taux de chômage	%	7 (est. 2003)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	2,9 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	s/o
Croissance du PIB	% annuel	1 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	7 223 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	18,2 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	3 (est. 2003)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	23 (est. 2003)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	74 (est. 2003)
Taux de croissance de la production industrielle	%	N.D.
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	2,63
Importations	10 ⁹ \$ FOB	3,41
Téléphones – lignes principales en service	10 ³	208,30 (2003)
Téléphones - portables	10 ³	290,00 (2003)
Hôtes Internet	Unités	7 156 (2004)

12.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Les principales préoccupations en termes d'environnement restent l'élimination des déchets liquides et solides. La pollution de l'air est encore due à la production d'énergie. L'utilisation d'équipements lourds et la poussière générée par l'industrie de la construction et de la démolition constituent également un sujet de préoccupation même s'il s'agit de problèmes bien localisés.

En ce qui concerne l'élimination des déchets solides, des mesures ont été prises pour construire une décharge adaptée avec des zones conçues tout particulièrement pour l'élimination des déchets industriels dangereux. L'utilisation de combustible fossile à basse teneur en soufre par la station génératrice d'énergie et l'introduction de l'essence sans plomb ont permis d'améliorer la situation environnementale.

Dans le secteur des services, les principaux problèmes de pollution sont encore ceux mentionnés dans la deuxième édition même si des mesures ont été prises pour l'élimination sûre des déchets hospitaliers contaminés, par le biais de la technologie de cuisson en atmosphère saturée et par micro-ondes. L'élimination des déchets solides est désormais réalisée dans une décharge spécialement aménagée à cet effet.

Quant aux émissions de gaz à effet de serre à Malte, elles sont relativement faibles comparées aux moyennes des pays de l'Union européenne mais elles ont tout de même augmenté de 44 % entre 1990 et 2003.

Zones particulièrement sensibles

Depuis la deuxième édition, Malte rencontre des problèmes dans de nouveaux domaines, en particulier pour traiter les déchets générés par les nouvelles entreprises pharmaceutiques installées dans le sud de l'île. Ces déchets peuvent être des déchets médicaux ou pharmaceutiques ou encore des fins de stocks de matières premières pharmaceutiques.

Le district sud du port reste une zone particulièrement préoccupante où les effluents industriels et urbains généralement non traités se déversent dans la mer via des systèmes d'évacuation sous-marine.

12.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Les principaux changements concernant la législation sur l'environnement associée à la production plus propre sont l'approbation des réglementations associées à la loi de protection de l'environnement approuvée en 2001, comme indiqué dans la deuxième édition, et l'approbation de la loi sur l'éco-contribution en 2004 ainsi que sa réglementation.

Les récents avis légaux (A. L.) associés à la production plus propre sont les suivants :

LOI N° XII de 2004

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004.

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 639 - 13 août 2004

A. L. 28 de 2005

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004 (LOI N° XII DE 2004)

Réglementation sur la loi sur l'éco-contribution (amendement du premier calendrier), 2005

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 712 - 25 janvier 2005

A. L. 120 de 2005

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Réglementation (amendement) sur le traitement des eaux usées urbaines, 2005

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 757 – 22 avril 2005

A. L. 140 de 2005

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Réglementation sur le schéma commercial des émissions de gaz à effet de serre au sein de la Communauté européenne, 2005

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 768 – 17 mai 2005

A. L. 312 de 2005

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004 (LOI N° XII DE 2004)

Réglementation sur la loi sur l'éco-contribution (amendement du premier calendrier) (n° 2), 2005

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 813 – 2 septembre 2005

A. L. 98 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Réglementation sur la gestion des déchets (emballage et déchets d'emballage), 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 543 - 24 février 2004

A. L. 99 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Réglementation sur la gestion des déchets (véhicules en fin de vie), 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 543 - 24 février 2004

A. L. 151 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Réglementation sur les avis de pollution lancés par le gouvernement suite à l'utilisation de certaines substances dangereuses déversées dans l'environnement marin, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 563 - 2 avril 2004

A. L. 163 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Réglementation (amendement) sur la réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 569 - 16 avril 2004

A. L. 164 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Avis d'entrée en vigueur de la réglementation sur la gestion des déchets (véhicules en fin de vie), 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 569 - 16 avril 2004

A. L. 165 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Avis d'entrée en vigueur de la réglementation sur la gestion des déchets (emballage et déchets d'emballage), 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 569 - 16 avril 2004

A. L. 167 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Avis d'entrée en vigueur de la réglementation du comité de coordination des produits chimiques, 2002

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 569 - 16 avril 2004

A. L. 188 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Avis d'entrée en vigueur de la réglementation de prévention et de réduction intégrées de la pollution, 2002

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 571 - 23 avril 2004

A. L. 190 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Avis d'entrée en vigueur de la réglementation sur les seuils limites du benzène et du monoxyde de carbone dans l'atmosphère, 2002

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 571 - 23 avril 2004

A. L. 191 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Avis d'entrée en vigueur de la réglementation sur le traitement des eaux usées urbaines, 2001

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 571 - 23 avril 2004

A. L. 192 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Réglementation (amendement) sur le traitement des eaux usées urbaines, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 571 - 23 avril 2004

A. L. 193 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, 2001 (CHAP. 435)

Réglementation sur l'évaluation et la gestion des bruits de l'environnement, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 571 - 23 avril 2004

A. L. 230 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (CHAP. 435)

Réglementation (amendement) sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 574 - 30 avril 2004

A. L. 231 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, 2001 (LOI N° XX DE 2001)

Réglementation (amendement) sur les seuils limites du dioxyde d'azote, du dioxyde de soufre et des oxydes d'azote ainsi que des matières particulaires dans l'atmosphère, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 574 - 30 avril 2004

A. L. 232 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (LOI N° XX DE 2001)

Réglementation (amendement) sur les plafonds nationaux d'émission de certains polluants atmosphériques, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 574 - 30 avril 2004

A. L. 233 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, 2001 (LOI N° XX DE 2001)

Réglementation (amendement) sur la protection des eaux contre la pollution due aux nitrates issus de sources agricoles, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 574 - 30 avril 2004

A. L. 235 de 2004

LOI DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, 2001 (LOI N° XX DE 2001)

Réglementation (amendement) sur la gestion et l'évaluation de la qualité de l'air, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 574 - 30 avril 2004

A. L. N° 391 de 2004

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004 (LOI N° XII DE 2004)

Avis d'entrée en vigueur

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 644 – 30 août 2004

A. L. N° 392 de 2004

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004 (LOI N° XII DE 2004)

Désignation de l'ordre de l'autorité compétente, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 644 - 30 août 2004

A. L. N° 393 de 2004

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004 (LOI N° XII DE 2004)

Réglementation de la loi sur l'éco-contribution (amendement du premier calendrier), 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 644 - 30 août 2004

A. L. N° 394 de 2004

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004 (LOI N° XII DE 2004)

Réglementation de la loi sur l'éco-contribution (amendement du deuxième calendrier), 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 644 - 30 août 2004

A. L. N° 395 de 2004

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004 (LOI N° XII DE 2004)

Réglementation sur l'éco-contribution, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 644 - 30 août 2004

A. L. N° 529 de 2004

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004 (LOI N° XII DE 2004)

Réglementation de la loi sur l'éco-contribution (amendement du premier calendrier), n° 2, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 701 - 30 décembre 2004

A. L. N° 533 de 2004

LOI SUR L'ÉCO-CONTRIBUTION, 2004 (LOI N° XII DE 2004)

Réglementation de la loi sur l'éco-contribution (amendement du premier calendrier), n° 2, 2004

Journal officiel du gouvernement maltais N° 17 702 – 31 décembre 2004

Application

Le principal problème rencontré à Malte au moment d'appliquer la loi sur l'environnement est toujours le manque de personnel formé. Cette situation s'est toutefois améliorée avec le recrutement de nouveau personnel.

L'industrie de la construction et de la démolition est le secteur qui rencontre le plus de difficultés en termes de conformité. Cette industrie est présente sur toute l'île. En effet, de nombreux projets d'infrastructures ou de construction de logements sont en cours.

En ce qui concerne les initiatives lancées pour améliorer l'application de la législation, de la réglementation augmentant les amendes en cas de pollution environnementale ont été publiées et sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2006.

Système d'autorisation

L'agence administrative impliquée dans le système d'autorisation lors de l'application de la directive IPPC est l'Unité de prévention et de réduction intégrées de la pollution dans le cadre des Autorités de Malte pour l'environnement et la planification (MEPA).

Des seuils limites d'émission des substances polluantes à Malte ont été définis selon les meilleures techniques disponibles et conformément à la directive IPPC.

L'utilisation des meilleures techniques et pratiques environnementales disponibles a été indirectement encouragée par la législation et via des consultations avec le Centre de technologies plus propres (CTP).

Accords volontaires

Les accords volontaires ont été négociés par la Fédération des industries de Malte (FOI) avec l'ancien Département du drainage (qui fait désormais partie de l'Autorité maltaise des ressources (MRA)).

La FOI a engagé des négociations pour le compte de certaines industries spécifiques qui n'ont pas pu respecter les seuils limites prévus par la loi sur le rejet des eaux usées. La réglementation a été suspendue pendant une certaine durée pour laisser à ces industries le temps de signer les accords volontaires puis d'améliorer et de modifier leurs processus pour respecter la législation. L'amélioration et la modification des techniques qui ont permis de respecter la législation ont entraîné l'adoption de la PP et de l'éco-efficacité.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le contexte international de protection de l'environnement via la prévention de la pollution, Malte a ratifié les amendements de Copenhague, de Montréal et de Pékin qui ont été apportés au Protocole de Montréal, le 22 décembre 2003.

12.4. Agents pour la promotion de la PP

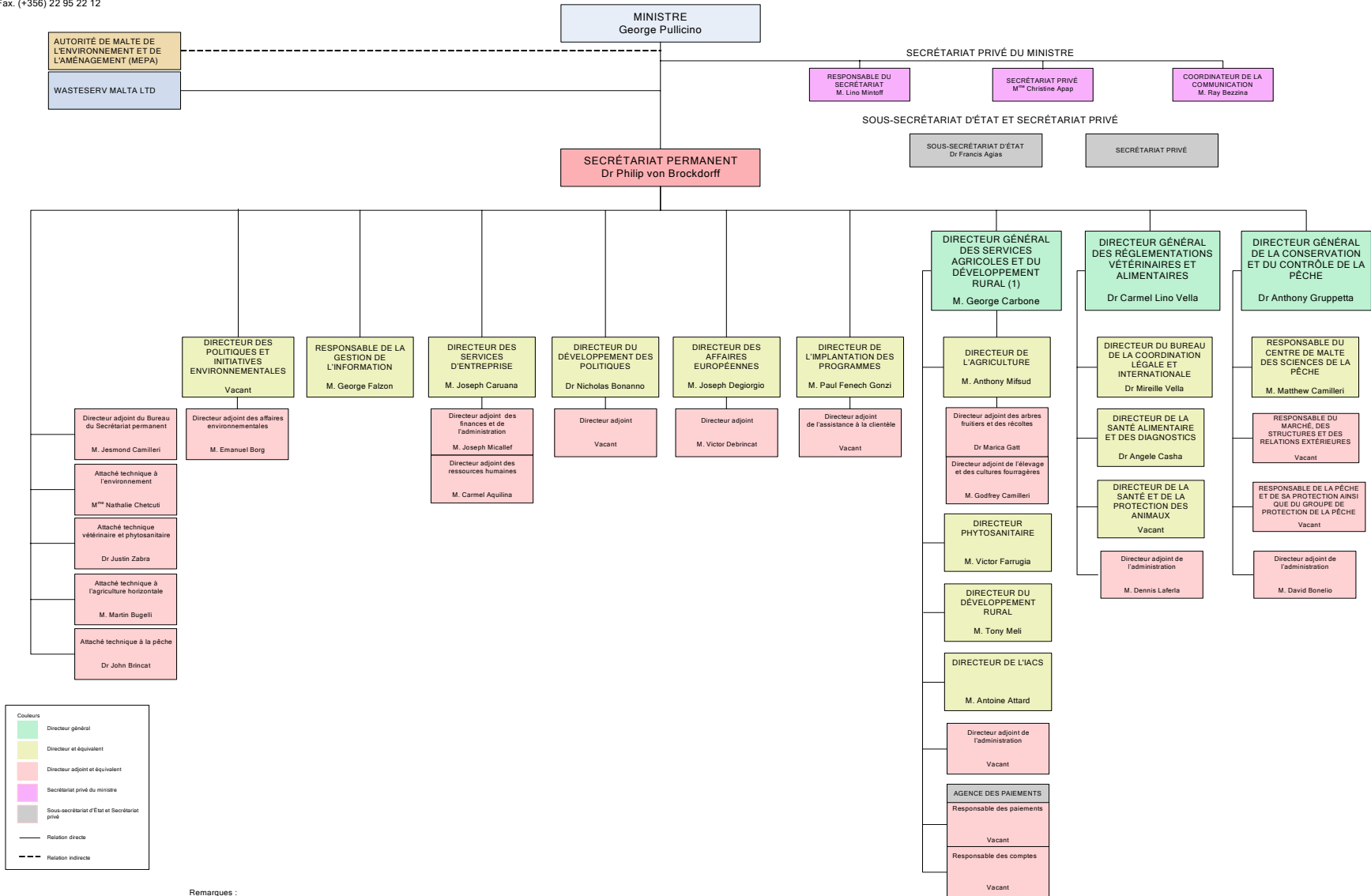
Le Ministère des affaires rurales et de l'environnement

Le cadre institutionnel de gestion et de politique de l'environnement de Malte n'a pas changé depuis la deuxième édition : il est toujours composé du Ministère des affaires rurales et de l'Autorité de Malte de l'environnement et de l'aménagement (MEPA) qui soutient le Ministère pour l'implantation et le développement de réglementations et de planifications environnementales.

L'organigramme du ministère est le suivant :

Ministère des affaires rurales et de l'environnement
 Barriera Wharf
 Valletta CMR02
 Malte
 Tél. (+356) 22 95 20 00, 22 95 22 22
 Fax. (+356) 22 95 22 12

MINISTÈRE DES AFFAIRES RURALES ET DE L'ENVIRONNEMENT



La MEPA, comme mentionné dans la deuxième édition, est un organisme paragouvernemental institué par une loi du Parlement et indépendant du ministère. Elle est principalement composée de deux directions : la Direction de protection de l'environnement (EPD) et la Direction de planification du développement.

L'EPD est composée de l'unité de prévention et de réduction intégrées de la pollution, le bras réglementaire de la MEPA responsable de la prévention et de la régulation des activités pouvant entraîner une pollution et des dégradations de l'environnement. Elle assume donc une large partie des fonctions d'inspection et de régulation nécessaires de l'acquis environnemental.

Au cours des dernières années, l'objectif principal de cette unité était de respecter les normes de conformité requises dans le cadre de l'adhésion de Malte à l'Union européenne, en réagissant et en commentant les nouveaux documents légaux formulés par les institutions de l'UE et en mettant en place les structures et systèmes administratifs légaux requis qui permettront d'appliquer le nouveau régime légal de l'Union européenne. L'Unité est également responsable de plusieurs activités de surveillance.

L'année dernière, une attention particulière a été portée à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC). Les activités mises en place en 2004 concernant l'IPPC sont les suivantes :

- Les principaux instruments légaux ont été mis à jour afin de tenir compte des besoins spécifiques de Malte et de les aligner sur les exigences de l'UE.
- Des documents d'orientation destinés aux opérateurs ont été rédigés ainsi que des modèles de formulaires d'application de permis.
- Tous les sites IPPC ont été visités et des discussions détaillées concernant les conditions de conformité ont été entretenues avec les opérateurs.
- Trois ateliers ont été mis en place pour les opérateurs en général, notamment deux ateliers spécifiques pour les opérateurs du secteur agricole et de l'élevage, qui se sont révélés fructueux.
- Le comité IPPC a été formellement constitué et les membres respectifs ont été publiés au journal officiel. Le comité IPPC surveille l'établissement définitif des installations IPPC, les inspecte et veille à l'orientation nécessaire conformément à la législation. Il est impliqué dans le système de délivrance de permis. Le comité s'est réuni à 5 occasions en 2004.
- Une section dédiée aux questions relatives à l'IPPC a été constituée dans le cadre du site Internet de la MEPA et servira de plateforme et de « première page » pour toutes les consultations publiques et dans le cadre du processus d'information requis par la directive IPPC.

Le Centre de technologies plus propres (CTC)

Comme il a déjà été mentionné dans les éditions précédentes, le Centre de technologies plus propres est un acteur essentiel de Malte.

Le CTC se compose de trois personnes : le directeur, un scientifique environnemental et une secrétaire. La politique est généralement formulée par un conseil de gestion composé d'un représentant de Malta University Services Ltd., du Directeur de la protection de l'environnement et du Directeur du Centre de technologies plus propres.

Le CTC est représenté au sein du Conseil de l'air propre, du Conseil des pesticides, du Conseil d'attribution des marchés de gestion des déchets, du Conseil d'attribution des récompenses de l'industrie, du Comité d'organisation de l'inventaire des gaz à effet de serre et il est membre du comité des récompenses attribuées aux entreprises maltaises.

- Depuis la deuxième édition, le CTC a entrepris les activités suivantes :
 - 3 mars 2004. Séminaire d'une demi-journée intitulé « Tri des déchets – Quel est le but ? » organisé en association avec WasteServ Malta Ltd.
 - 9 juin 2004. Séminaire d'une demi-journée intitulé « Malte – Industrie – L'Union européenne et l'environnement - Solutions pratiques » organisé en association avec l'Institut CUTEC en Allemagne et la FOI.
 - 18-19 novembre 2004. Atelier intitulé « Système de référence technique scientifique pour les énergies renouvelables et l'efficacité finale de l'énergie » organisé en association avec TAIEX, l'Institut des technologies de l'énergie et l'Autorité des ressources maltaises.
 - 9-14 mai 2005. Atelier Eurachem et assemblée générale. Atelier organisé en collaboration avec Eurachem Malta.
 - 24 mai 2005. Séminaire d'une demi-journée intitulé « Responsabilité sociale des entreprises et Directive sur le commerce des émissions - Défis et opportunités ». Organisé en collaboration avec la Faculté de droit de l'université de Malte.
 - 21 juillet 2005. Séminaire de travail intitulé « Implantation du Plan d'action stratégique (SAP) – Plan d'action stratégique de Malte pour la réduction et l'élimination de la pollution tellurique ». Le CTC a participé activement à ce séminaire.
 - 1^{er}-14 août 2005. Cours intitulé « Gestion des déchets solides » organisé à l'intention du personnel de WasteServ Malta.

Outre ces activités, le CTC a été représenté et a participé activement aux réunions et séminaires suivants :

- Septembre 2003 - Séminaire international sur la réutilisation et le recyclage des eaux usées (Turquie).
- 22-23 novembre 2004 - Atelier régional sur le MTD et le MPE (Espagne).
- Janvier 2005 - Réunion du comité d'organisation des récompenses en matière d'environnement (Bruxelles).
- Mars 2005 - Ateliers sur l'approche innovante de l'implantation de l'EMAS II au sein des Autorités locales (Expert invité, Latvia).
- 24-26 mai 2005 - RAC/CP 5^e Réunion des points focaux nationaux (Espagne).
- Mai 2005 - Réunion du comité d'organisation des récompenses en matière d'environnement (Bruxelles).
- Mai 2005 - Ateliers sur l'approche innovante de l'implantation de l'EMAS II au sein des Autorités locales (Expert invité, Latvia).

Décembre 2005 - Réunion du comité d'organisation des récompenses en matière d'environnement (Londres).

Le CTC a organisé les cours suivants :

- Manipulation sûre des substances contribuant à l'appauvrissement de la couche d'ozone pour les techniciens de la réfrigération et du refroidissement (8 cours)
- Utilisation des pesticides pour les agriculteurs (1 cours)
- Traitement via des produits pesticides pour les vendeurs de biocides (3 cours)

Le CTC a proposé les conférences suivantes :

- Décembre 2004 - Étudiants en santé environnementale « Module de pollution de l'air et de pollution chimique dangereuses ».

- Contrôle des thèses relatives à la protection de l'environnement, réalisées par les étudiants des différentes facultés.

La WasteServ Malta Ltd.

L'entreprise WasteServ Malta Ltd. s'est constituée en novembre 2002. Elle est chargée d'organiser, de gérer et d'utiliser des systèmes intégrés de gestion des déchets, notamment des systèmes intégrés de réduction, de collecte, de transport, de tri, de réutilisation, d'utilisation, de recyclage, de traitement et d'élimination des déchets solides dangereux. Elle est chargée de la politique en matière de gestion des déchets et du suivi du plan du Gouvernement maltais dans le respect des principes de gestion des déchets reconnus au niveau international.

Trente-deux personnes travaillent au sein de WasteServ Malta Ltd. ; la plupart sont des professionnels. Le personnel est composé d'ex-employés du gouvernement, même si l'entreprise a souvent recours à plusieurs services de sous-traitance.

WasteServ Malta Ltd. se divise en trois départements. Les principaux services de prévention de la pollution et d'éco-efficacité sont les suivants :

- L'Unité de stratégie et de développement. Elle organise et gère les initiatives de stratégie, de développement, de communication et de formation, de tri et de réduction des déchets mais aussi de financement et de recherche.
- Le service des opérations est chargé de gérer, de surveiller et de faire fonctionner toutes les installations de gestion des déchets appartenant à l'État. Il recherche et explore des marchés pour la vente de matières de récupération et le traitement des déchets, les déchets électroniques par exemple, au niveau local et à l'étranger. Il réalise également des audits de déchets sur plusieurs flux.
- Entre autres projets et activités réalisés par WasteServ Malta Ltd., cette dernière a mené des initiatives continues avec le secteur privé pour le traitement des déchets (hôtels et restaurants, industries de fabrication, etc.).

12.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

La stratégie nationale de développement durable

Après la deuxième édition, un processus de participation et de consultation impliquant de gros actionnaires a été organisé par la Commission nationale du développement durable afin de développer la Stratégie et d'identifier des priorités. Pour cela, la Commission nationale du développement durable a élaboré un plan de réunions, lesquelles se sont déroulées entre avril et décembre 2004.

La stratégie comporte des mesures stratégiques de direction et d'implantation. Certaines des directions stratégiques concernent la production plus propre dans les secteurs industriel et économique car elles concernent des modèles de production et de consommation durables (pour économiser des ressources non renouvelables, réduire les déchets et la pollution, laisser le temps aux ressources renouvelables de se régénérer et promouvoir l'éco-efficacité) mais aussi le secteur de la fabrication (pour encourager la participation au schéma d'éco-label de l'UE, afin de promouvoir la gestion environnementale et les systèmes d'audit, la conception de l'industrie et une technologie de production plus propre), etc.

La stratégie de gestion des déchets

Les principaux aménagements en matière de mise en place de la stratégie de gestion des déchets depuis la deuxième édition sont les suivants : fermeture d'une décharge non réglementaire, construction d'une décharge spécialement aménagée, campagne de formation soutenue sur l'élimination correcte des déchets et établissement d'un certain nombre de sites pilotes pour la séparation de quatre flux de déchets, à savoir le verre, le papier, le plastique et le métal.

Autres programmes et plans d'action

Depuis la deuxième édition, d'autres programmes et plans d'action ont été élaborés :

- Plans pour l'introduction du tri des déchets sur l'ensemble de l'île.
- Plans pour l'établissement de sites et d'installations de tri des matières.
- Amélioration de l'usine de recyclage des déchets de Sant'Antnin.
- Construction de trois autres usines de recyclage des déchets sur des sites à identifier.

Projets

Projet de systèmes de gestion de l'environnement à Malte

Ce projet cofondé par l'Union européenne et le Gouvernement maltais vient d'être lancé par l'autorité maltaise responsable des normes pour sensibiliser la population aux systèmes de gestion de l'environnement ainsi que pour conseiller et former les acteurs des secteurs de l'alimentation, de l'hôtellerie, de la construction, ceux du secteur chimique et des petites industries d'ingénierie ainsi que les conseils locaux et les organisations gouvernementales sur l'implantation d'un système de gestion de l'environnement tel que l'EMAS (système de gestion de l'environnement et d'audit), le MSA BS 8555 et le MSA EN ISO 14001.

Ce projet est coordonné par Adi Associates Environmental Consultants Ltd. et Tuning Fork Ltd. L'expertise et l'expérience internationales seront fournies par Millennium Science & Engineering Limited, l'Institut britannique pour la gestion et l'évaluation environnementale, Environmental Resources Management Ltd et par le Service d'accréditation du Royaume-Uni.

Les principales activités réalisées en association avec l'EMS (Système de gestion de l'environnement) sont les suivantes :

- Un cours de formation de présentation de deux jours sur l'EMS.
- Un cours de formation sur l'implantation de l'EMS destinés aux représentants des industries de l'alimentation, de l'hôtellerie, de la construction, de l'ingénierie légère et du secteur chimique et aux autorités locales et organisations gouvernementales.
- Un cours d'audit interne sur l'EMS à l'intention des représentants des industries de l'alimentation, de l'hôtellerie, de la construction, de l'ingénierie légère et du secteur chimique ainsi que des autorités locales et des organisations gouvernementales.
- Un cours de formation pour les vérificateurs de l'EMAS.

Les principales activités réalisées en association avec le schéma d'éco-label sont les suivantes :

- Atelier de sensibilisation au schéma d'éco-label de l'UE.
- Conseils d'experts techniques, consultations et facilitation adaptés aux besoins concernant le schéma d'éco-label.

12.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Les principaux instruments économiques associés à l'environnement et adoptés à Malte depuis la deuxième édition sont les suivants :

- L'éco-contribution.
- Les limites concernant les quantités d'eau subventionnée et l'utilisation de l'électricité.
- L'augmentation importante des amendes en cas de dépôts de déchets sauvages.
- L'exemption de taxes à l'importation sur les appareils utilisant une source alternative de production d'énergie.

Toutefois, aucun de ces instruments n'est directement destiné à promouvoir la production plus propre et l'éco-efficacité. Les incitations sont indirectes car les limites en termes de subventions de l'eau et de l'électricité encouragent d'elles-mêmes l'éco-efficacité.

Instruments volontaires

L'EMAS, la norme ISO 14000 et les systèmes d'éco-label sont encore relativement récents à Malte. Un programme, en partie fondé par l'UE, organisé sous l'égide de l'autorité maltaise responsable des normes (et mentionné dans la deuxième édition) fournit des informations et rend possible l'adoption des systèmes de gestion de l'environnement au sein de la communauté industrielle.

Récompenses

La récompense environnementale destinée à l'industrie

Cette récompense, dont la première édition s'est déroulée en 2001 sur l'initiative du Centre de technologies plus propres et avec le soutien du Service de protection de l'environnement de l'époque, a déjà été mentionnée dans la deuxième édition.

À l'origine, il existait deux catégories :

- La catégorie A, qui était une récompense de gestion du développement durable.
- La catégorie B, qui était une récompense de maintien du développement durable.

La troisième édition, en 2005, a vu naître une troisième catégorie : la « Récompense de l'initiative de protection de l'environnement pour les PME ».

Les gagnants de la troisième édition sont les suivants :

Dans la catégorie A : Trelleborg Sealing Solutions Malta

Dans la catégorie B : HSBC Bank Malta plc

Dans la catégorie C : The Limestone Heritage

La réglementation est essentiellement basée sur celle des récompenses dans le domaine de l'environnement commercial européen.

Les gagnants des catégories A et B sont assistés par le CTC pour intervenir dans le schéma de récompense de l'environnement européen. En réalité, les gagnants des récompenses de gestion de la première édition étaient également les gagnants du schéma de récompenses commerciales européennes. Les gagnants reçoivent également un trophée et un certificat.

12.7. Conclusions

Malte est devenu un État membre de l'Union européenne le 1^{er} mai 2004. Cela a entraîné des changements importants au cours des dernières années dans la politique environnementale et la législation de l'île. Cependant, le manque de personnel continue de retarder son application (malgré le recrutement de personnel). On s'attend par ailleurs à ce que l'augmentation des amendes en cas de pollution environnementale, qui entrera prochainement en vigueur, améliore l'application de la loi.

En ce qui concerne la prévention et le contrôle de la pollution, un système IPPC est en place et l'utilisation des MTD et de la MPE a été encouragée via la législation ainsi que des consultations par le Centre de technologies plus propres.

Les principaux inconvénients associés à l'implantation d'une production plus propre à Malte restent les suivants :

- Le manque de soutien institutionnel dû à la non-disponibilité de personnel formé à la production plus propre.
- La crainte de l'innovation et la mauvaise perception des coûts élevés de la production propre par les PME.
- Les ressources humaines et financières limitées du Centre de technologies plus propres qui réduisent de façon drastique son programme d'activités.

Par ailleurs, de nouvelles opportunités vont dans ce sens car la récente installation de l'agence Malta Enterprise, en collaboration avec la Fédération de l'industrie et avec le soutien du Centre de technologies plus propres, permet de lancer un programme intensif et soutenu de sensibilisation à la production plus propre. En même temps, ces organismes peuvent insister sur le besoin de nouvelles entreprises à Malte qui mettront en place des activités favorisant une production plus propre et une éco-efficacité.

12.8. Références

- Questionnaire remis par le point focal national maltais du CAR/PP
- Site Internet du Ministère des affaires rurales et de l'environnement, <http://www.mrae.org>
- *Annual Report and Accounts*, Autorité maltaise de planification et de l'environnement, 2004.
- Site Internet de WasteServ Malta, <http://www.wasteservmalta.com>
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- *Comprehensive monitoring report on Malta's preparations for membership*, Commission européenne, 2003.
- *A Draft Sustainable Development Strategy for Malta*, Centre national pour le développement durable, 2004.
- Site Internet maltais du système de gestion de l'environnement, <http://www.m-ems.com/default.htm>
- *L'environnement en Europe – État et perspectives 2005*. Dossier n° 1/2005 relatif à la situation environnementale, Agence européenne de l'environnement, Office des publications des Communautés européennes.

- Protocoles et conventions référencés à partir des sites Internet suivants :
 - Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
 - Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnemental, <http://www.unepmap.org>

13. Maroc

13.1. Introduction

Le Maroc fait face à des problèmes propres aux pays en voie de développement : restrictions des dépenses publiques, réduction des contraintes sur les activités privées ainsi que sur le commerce extérieur, et aspiration à une croissance durable.

Avec une population de plus de 30 millions d'habitants, l'économie du Maroc s'élève à 134,6 milliards de dollars américains. Il s'agit d'une économie plutôt petite mais ouverte et la croissance moyenne de son PIB a connu récemment une amélioration, atteignant 4,4 %.

Le taux d'inflation est en dessous des 3 % depuis 1997. En 2003, le gouvernement a réussi à atteindre son objectif : une inflation moyenne de 2 %, aidé par un développement national et international favorables. L'amélioration de la production agricole a permis de réduire le prix des produits alimentaires et des pressions inflationnistes internationales dues à la demande.

Le taux de chômage au Maroc reste élevé, avec un grand écart entre les zones urbaines (plus de 20 %) et les zones rurales (environ 4 %).

En 2003, le Maroc a renouvelé ses efforts pour mettre à niveau l'environnement commercial général et pour encourager le développement du secteur privé. Les autorités ont pris quelques mesures pour créer un terrain de jeu équitable et pour supprimer les obstacles à la création de nouvelles entreprises.

L'état a le monopole des mines de phosphate et du marché du tabac. Par ailleurs, il reste impliqué dans l'offre d'un certain nombre de biens et de services.

Au Maroc, les principaux secteurs industriels sont les mines et le traitement du phosphate, l'industrie alimentaire, les articles en cuir, le textile, la construction et le tourisme.

Dans les défis à long terme, on trouve la préparation de l'économie pour le marché libre avec les États-Unis et l'Union européenne, l'amélioration de l'éducation et de la recherche de travail pour la jeunesse marocaine ainsi que l'amélioration du niveau de vie.

Superficie	10 ³ km ²	446,55
Population	Millions	32,73 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	3,5 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	70,66 (est. 2004)
Alphabétisation totale	% âge > 15	51,7 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	39,4 (est. 2003)
Taux de chômage	%	12,1 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	2,1 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	29,6 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	4,4 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	134,6 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	4,20 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur – Agriculture	%	21,2 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	35,8 (est. 2004 est.)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	43 (est. 2004 est.)
Taux de croissance de la production industrielle	%	N.D.
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	9,75 (est. 2004)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	15,63 (est. 2004)
Téléphones - lignes principales en service	10 ⁶	1,22 (2003)
Téléphones - portables	10 ⁶	7,33 (2003)
Utilisateurs d'Internet	Unités	6 627 (2004)

13.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

En raison d'une industrialisation et d'une urbanisation rapides au cours des 20 dernières années, le Maroc rencontre certains problèmes liés à la gestion des ressources naturelles et de la pollution de l'environnement. Parmi ces problèmes, on trouve la dégradation de la qualité de l'air due à la pollution atmosphérique urbaine et industrielle, notamment à Casablanca, Safi, Rabat et Marrakech, ainsi qu'à la pollution industrielle causée par les déversements d'eaux usées sans traitement préalable dans les cours d'eau (la plupart des industries déversent des effluents non traités et environ 1 milliard de mètres cubes est déversé tous les ans dans les eaux naturelles), les déversements des industries d'engrais dans l'océan Atlantique, la pollution de l'air des usines de chauffage et des industries pétrolières ainsi que le rejet des déchets solides et des déchets dangereux.

Seuls 20 % des déchets industriels sont recyclés et le secteur industriel du Maroc produit 125 000 tonnes de déchets dangereux chaque année. Les principaux types de déchets dangereux en termes de quantité générée au Maroc proviennent des traitements chimiques inorganiques, des déchets de l'agriculture, des déchets du cuir et de la fourrure, du traitement du bois et de la mise en forme et du traitement de surface.

Zones particulièrement sensibles

Suivant le critère de MEDPOL et conformément au rapport national sur les points chauds et les zones sensibles, le Maroc possède quatre points chauds : Tanger, Tétouan, Nador et Al Hoceima.

À Tanger et à Tétouan, un schéma directeur d'assainissement liquide est en cours de réalisation depuis 2002. Ce schéma présente les points suivants :

- Tanger : gestion déléguée à la Wilaya de Tanger pour les services de décontamination liquide ainsi que pour la distribution et la déviation de l'eau potable et de l'électricité et pour le traitement des eaux usées déversées dans la baie de Tanger par les courants, qui ont ainsi été transformés en égouts. Ces égouts seront reliés à une station d'épuration afin de subir un premier traitement, avant d'être acheminés via un canal marin allant de la côte de Bouknadel Marchane jusqu'à 3 km au large. Dans cette perspective, un nouveau réseau d'assainissement adapté à la taille de la ville en pleine croissance est en cours de réalisation et les travaux seront terminés en 2006.
- Tétouan : la ville est principalement touchée par des effluents industriels et urbains, par l'érosion du sable, l'eutrophication et la prolifération d'algues toxiques. De même que dans la ville de Tanger, les eaux usées déversées par la ville de Tétouan, seront reliées à une station de prétraitement qui sera mise en place dans la plaine de O. Martil, à 5 km en aval de la ville de Tétouan. Cette station desservira également les villes de Martil, M'diq et Azla. Les eaux usées prétraitées seront distribuées par un canal marin allant de la côte d'Azla jusqu'à 2,8 km au large.
- Nador : la ville est principalement touchée par les effluents urbains et industriels, les déchets solides et l'érosion du sable.
- Al Hoceima : principalement touchée par les effluents urbains et industriels, les déchets solides et l'érosion du sable.

Dans le cadre du projet FEM/PAS-MED. Détermination des actions de priorité pour la mise en place du Programme d'actions stratégiques pour la Méditerranée, des études de pré-investissement ont été élaborées pour Nador et Al Hoceima en vue de formuler des projets techniques, environnementaux, structurels et financiers.

De plus, un plan de formation est préparé en collaboration avec l'Agence française de développement pour contribuer au renforcement des capacités, destiné aux directeurs des secteurs sensibles ayant le plus d'impact sur la pollution de la mer méditerranéenne. Ce plan est constitué de 5 modules :

- Module 1 : formation de 40 inspecteurs sur l'environnement et la sécurité.
- Module 2 : formation sur l'optimisation des déchets solides domestiques.
- Module 3 : formation sur les techniques de laboratoire pour l'analyse des pesticides.
- Module 4 : assistance technique et juridique pour lutter contre la pollution illégale de la mer due au déballastage et au dégazage des bateaux.
- Module 5 : formation des formateurs sur la gestion et sur la lutte contre la pollution accidentelle de la mer.

Unités industrielles situées dans ces points chauds :

Ville	Unités industrielles				Total
	Industries agroalimentaires	Industries du textile et du cuir	Industries mécaniques et métallurgiques	Industries chimiques et parachimiques	
Tanger	49	188	41	62	340
Tétouan	56	21	21	60	158
Nador	55	3	24	42	124
Al Hoceima	21	0	0	10	31

Source : MATEE /DSPR/MED POL, 2005 : Rapport national MED POL Évaluation de la pollution tellurique véhiculée vers la Méditerranée marocaine

Tonnes de pollution toxique industrielle déversées dans ces points chauds :

- Tanger : 118 479 tonnes/an.
- Tétouan : 88 476 tonnes/an.
- Nador : 72 657 tonnes/an.
- Al Hoceima : 37 651 tonnes/an.

Principaux problèmes de pollution dus à l'industrie des services :

Tourisme : La production d'eaux usées, qui nécessitent un traitement adéquat pour leur recyclage et leur réutilisation ; la pollution de l'air, qui est due à la combustion de carburant pour le fonctionnement des chaudières ; la génération de déchets solides.

Santé : la génération de déchets dangereux tels que les déchets médicaux et hospitaliers.

13.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Nouvelles lois et nouvelle réglementation en vigueur au Maroc, auxquelles faisait référence la deuxième édition :

- Dahir n° 1-03-59 du 10 rabiï 1 1424 (12 mai 2003), portant promulgation de la loi n° 11-03 relative à la protection et à la mise en valeur de l'environnement.
- Dahir n° 1-03-60 du 10 rabiï 1 1424 (12 mai 2003), portant promulgation de la loi n° 12-03 relative aux études d'impact sur l'environnement.
- Dahir n° 1-03-61 du 10 rabiï 1 1424 (12 mai 2003), portant promulgation de la loi n° 13-03 relative à la lutte contre la pollution de l'air.
- Dahir n° 1-02-130 du 1 rabiï II 1423 (13 juin 2002), portant promulgation de la loi n° 08-01 relative à l'exploitation des carrières.
- Implantation du décret n° 2-04-553 du 13 hija 1425 (24 janvier 2005) relatif aux décharges, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles ou souterraines.

Mise en application

Les principaux problèmes qui entravent l'application des lois et de la réglementation environnementale sont d'ordre social, politique, économique, technique et financier.

Parmi les initiatives prises pour résoudre ces problèmes, on doit souligner que le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement (MATEE) a organisé des

campagnes et des ateliers de sensibilisation en ce qui concerne la protection de l'environnement, les effets négatifs de la pollution sur la santé humaine et l'environnement en général, le cadre juridique de l'environnement et l'organisation d'ateliers de formation sur l'élaboration et l'application de lois environnementales adressées aux fonctionnaires travaillant dans les départements concernés, même ceux travaillant au Ministère de la Justice.

Il n'y a pas eu de changements importants sur le système d'autorisation depuis la deuxième édition.

Accords volontaires

Les accords de partenariat suivants concernant l'industrie du ciment doivent être soulignés :

- Accord de partenariat entre le Centre marocain de production propre (CMPP) et l'Association professionnelle des cimentiers.

Les objectifs de cet accord sont les suivants :

- Promouvoir la progression vers un développement durable.
- Améliorer la gestion de l'environnement dans les entreprises industrielles du ciment.
- Diffuser les principes de l'éco-efficacité dans les entreprises de ce secteur.
- Promouvoir les outils de gestion de l'environnement.

Grâce à cet accord, le CMPP a assuré une formation destinée essentiellement aux entreprises de béton prêt à l'emploi, aux entreprises utilisant du ciment et aux sous-traitants des membres de l'APC. La formation comprend principalement les points suivants : présentation du contexte juridique national sur la protection de l'environnement tenue le 29 mars 2005, introduction au système de gestion de l'environnement ISO 14001 le 9 mai 2005, ainsi qu'à l'hygiène et la sécurité au travail le 31 mai 2005.

D'autre part, le CMPP a réalisé des audits environnementaux dans 4 entreprises sous-traitantes de l'APC en septembre 2005.

- Un autre accord important en relation avec les partenariats public - privé est celui passé entre HOLCIM (un grand opérateur économique travaillant dans le secteur de la production de ciment) et l'Agence de coopération allemande (GTZ) dans l'axe de la valorisation énergétique (co-traitement) et de l'utilisation des dérivés organiques (plastiques) comme produits alternatifs pour la valorisation énergétique.

Un autre aspect de ces accords est le fait que la grande unité de fabrication de ciment La Farge au nord du Maroc (Tétouan) ait accepté d'utiliser l'énergie éolienne pour son alimentation électrique.

Conventions et protocoles internationaux

À l'échelle internationale, pour la protection de l'environnement grâce à la prévention de la pollution, le Maroc a adopté un amendement à la Convention de Bâle dit « Ban Amendement », sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination le 10 septembre 2004.

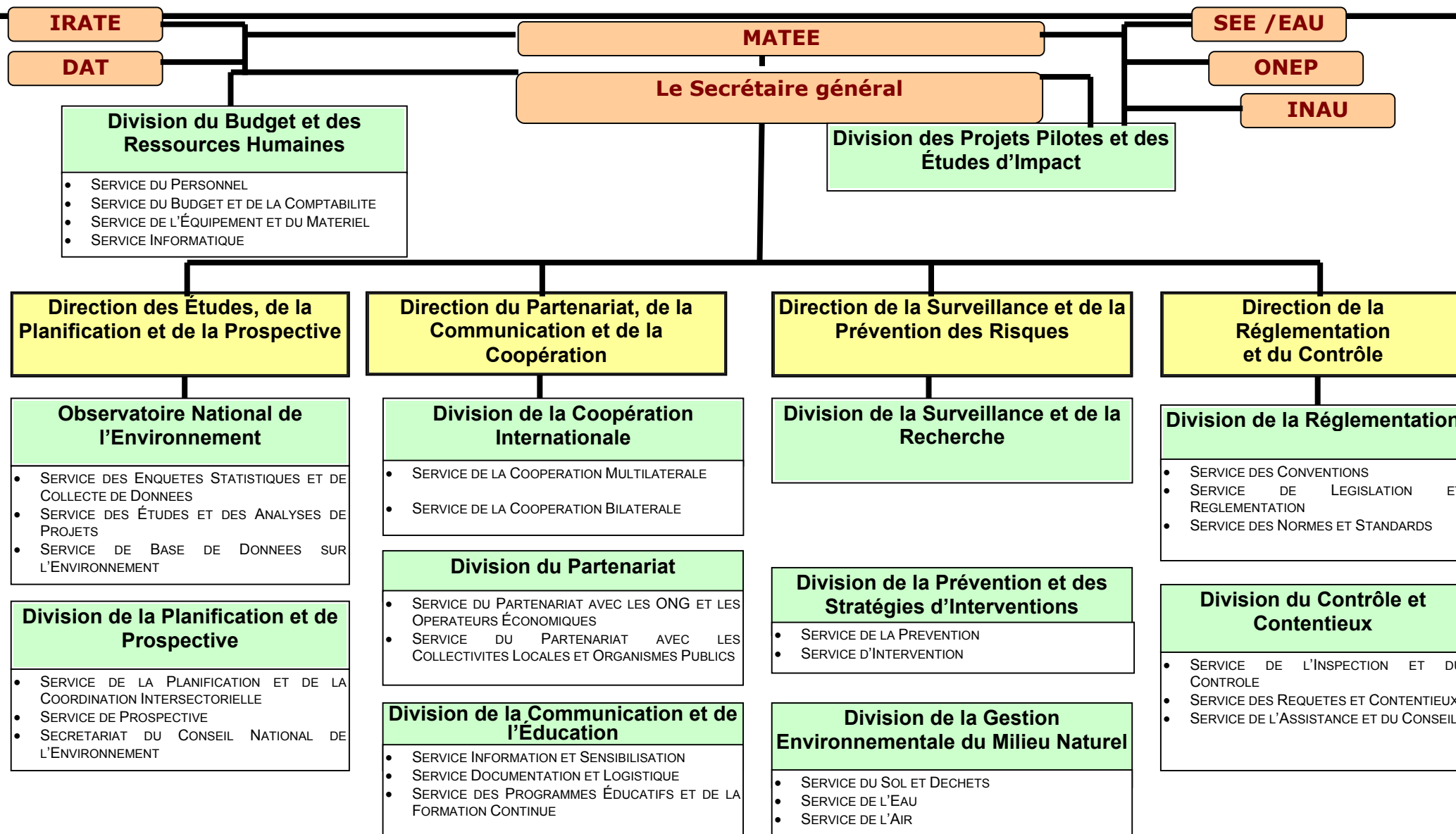
Le Maroc a aussi ratifié la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants le 15 juin 2004.

13.4. Agents pour la promotion de la PP

Les agents impliqués dans la promotion d'une production plus propre au Maroc sont les suivants :

Le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement

ORGANIGRAMME DE L'ENTITÉ CHARGÉE DE L'ENVIRONNEMENT AU SEIN DU MATEE



Ce ministère, par le biais de son autorité gouvernementale chargée de l'environnement, est chargé d'élaborer et de mettre en œuvre la politique du gouvernement dans le domaine de la gestion de l'environnement.

Elle a pour missions d'animer, de susciter, de promouvoir et de coordonner, en relation avec les départements ministériels concernés et sous réserve des attributions dévolues aux autres départements et organismes par la législation et la réglementation en vigueur, l'action gouvernementale en matière de gestion de l'environnement et en suivre l'exercice en vue de :

- renforcer le cadre institutionnel et juridique dans le domaine de l'environnement ;
- contribuer à la protection des ressources naturelles afin d'éviter toute forme de gaspillage ou de dégradation susceptibles de compromettre le développement durable ;
- mettre en place les instruments appropriés de surveillance continue et de contrôle de l'état de l'environnement ;
- procéder à des études d'impact et formuler des avis sur les projets de développement ayant des implications sur l'environnement ;
- prévenir et lutter contre toutes formes de pollution et nuisances pouvant porter atteinte à la santé de la population ;
- procéder aux contrôles qui lui sont dévolus par la législation en vigueur et d'assister les personnes morales de droit public ou de droit privé en matière d'environnement ;
- améliorer les conditions et le cadre de vie des populations au sein des établissements humains, urbains et ruraux ;
- intégrer la dimension « Environnement » dans les programmes de développement et notamment ceux de l'éducation, de la formation, de la recherche et de l'information ;
- développer toutes activités en matière de coopération régionale et internationale dans le domaine de la gestion de l'environnement ;
- promouvoir la coopération avec les organisations non gouvernementales internationales, avec les institutions associatives nationales et avec les collectivités locales.

Ce département dispose de 5 directions :

- Études, Planification et Prospective.
- Partenariat, Communication et Coopération.
- Surveillance et Prévention des Risques.
- Réglementation et Contrôle.

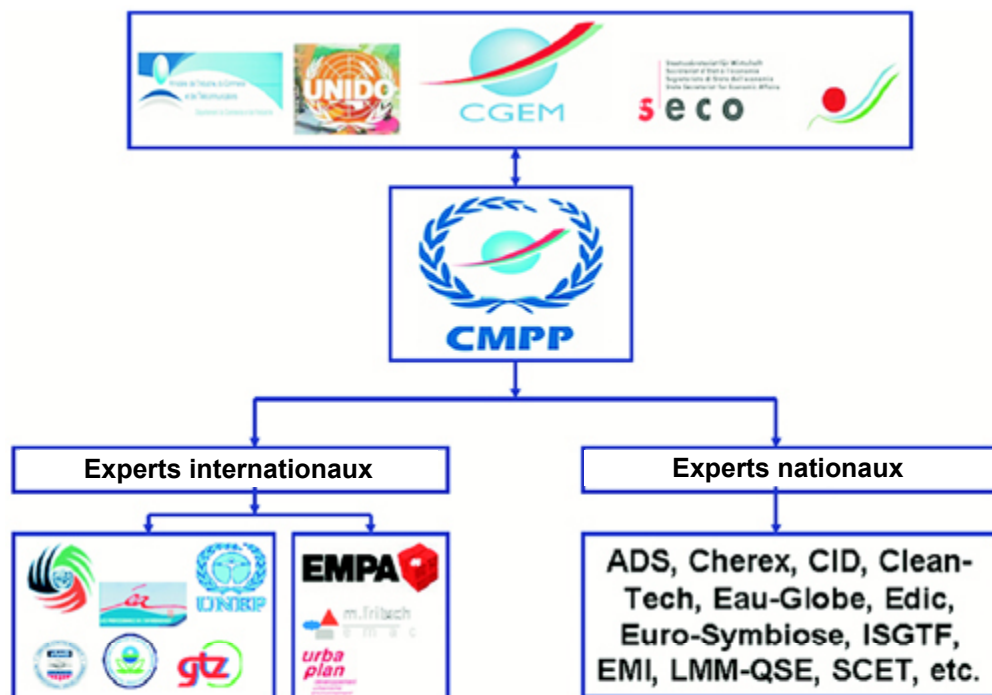
Deux groupes d'agents verbalisateurs agissant en tant que policiers témoins ont été créés dans le ministère. Ces agents relèvent de plusieurs départements de gestion et ils interviendront dans le champ d'activité dans lequel leurs départements respectifs opèrent (la direction de la surveillance et de la prévention des risques ou la direction de la réglementation et du contrôle).

Centre marocain de production propre (CMPP)

Le bilan de la première phase de travail du CMPP est très positif car les activités réalisées ont porté leurs fruits et le CMPP a réussi à participer à la création d'un marché dans le domaine de la production industrielle plus propre. Le but du CMPP est de promouvoir le transfert vers des technologies propres.

Cinq personnes travaillent actuellement au CMPP : le directeur général, deux ingénieurs, un officier des renseignements et un assistant à la gestion. Un expert en responsabilité sociale devrait bientôt commencer à travailler au CMPP.

L'organigramme du CMPP est le suivant :



Les services exécutés jusqu'en 2005 par le CMPP sont les suivants :

- Réalisation d'audits environnementaux (évaluations sur site).
- Renforcement des capacités.
- Sensibilisation et diffusion des informations.
- Supervision des dossiers financiers.
- Mise en œuvre des conventions internationales.
- Conseils sur les politiques environnementales.

Voici quelques exemples d'activités réalisées par le CMPP en 2004 et 2005 :

- Programmes de formation. En 2004, 211 personnes ont bénéficié de sessions de formation organisées par le CMPP. Les sessions de formation étaient organisées en collaboration avec des partenaires tels que l'ONUDI, l'OFPPPT, Ea-pôle de l'Eau et BASF. Les sujets développés pendant ces sessions sont les suivants :
 - Procédés de réfrigération industriels et techniques de reconversion.
 - Rationalisation et économies d'eau dans le secteur industriel.
 - Évaluations environnementales des sites industriels.
 - Méthodologie pour une production plus propre.
 - Le système de gestion environnementale ISO-14001.
 - Gestion de la sécurité.
 - Analyse de l'éco-efficacité dans le secteur de la teinturerie du textile au Maroc.

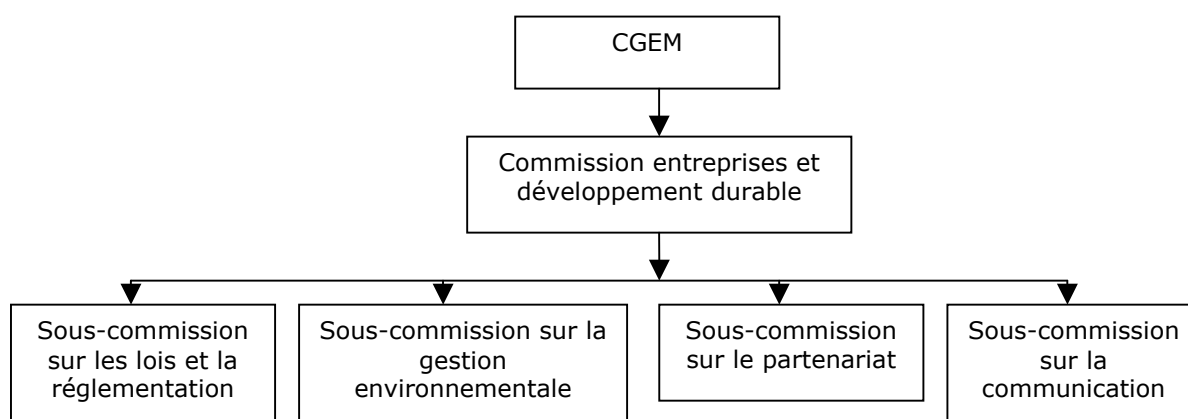
- Audits environnementaux (évaluations sur site). Le CMPP s'est concentré sur les secteurs industriels suivants : textile (3 unités), tannage du cuir (1 unité), agro-alimentaire (9 unités) et chimie et parachimie (2 unités).
- Participation à des séminaires. En 2004, le CMPP a participé à 20 séminaires nationaux organisés par l'administration publique et les opérateurs nationaux sur la protection de l'environnement. La participation du CMPP s'est centrée sur les présentations en relation avec les missions du centre et son rôle dans l'amélioration de la compétitivité environnementale des PME/PMI et dans le concept de la production plus propre.
- Participation à l'organisation du Salon EnviroMaroc. Cet espace a permis de rencontrer différents acteurs travaillant dans le secteur environnemental, en particulier des industriels, des organisations professionnelles, des ONG, etc.
- Ateliers régionaux sur l'éco-efficacité dans le secteur textile. Le CMPP a couvert un atelier régional du 13 au 17 décembre 2004. L'atelier visait à analyser l'éco-efficacité dans les secteurs de la teinture des textiles et du tannage du cuir. Cet atelier était organisé dans le cadre de la coopération internationale avec l'ONUDI et le groupe multinational BASF.
- Participation au programme de formation TEMPUS sur la sécurité industrielle. Le CMPP coordonne le module sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement et il introduira dans le module de formation le concept de production plus propre et les outils pour le diagnostic environnemental des installations industrielles.
- Le CMPP a organisé la 3^e table ronde sur la consommation et la production durables, qui a eu lieu à Casablanca entre le 17 et le 20 mai 2004.

La Commission Entreprise et Développement Durable de la CGEM

La Commission Entreprise et Développement Durable de la CGEM a été créée au sein de la Confédération générale des entreprises du Maroc (CGEM). L'objectif principal de cette commission est de s'engager dans l'expansion de la compétitivité environnementale du réseau industriel marocain afin d'augmenter ses performances économiques en termes de productivité et de compétitivité, en réduisant également leur impact écologique. Principales fonctions de la Commission Entreprise et Développement Durable :

- Promouvoir le concept de développement durable et de culture environnementale dans les PME et les PMI.
- Concerter avec l'administration publique sur l'établissement d'un cadre juridique national de protection de l'environnement.
- Diffuser les outils pour l'éco-efficacité, la production plus propre et la gestion de l'environnement à l'aide des entreprises.
- Maintenir informées les entreprises sur les possibilités de financement.

La Commission entreprise et développement durable est formée de quatre groupes :



Centre pour le transfert des technologies et des techniques de Mohammedia (C3TEM)

Un Centre pour le Transfert des Technologies et des Techniques a récemment été mis en place à Mohammedia (C3TEM). Mohammedia se trouve sur la côte atlantique, près de Casablanca (la plus grande ville économique du Maroc) et compte 200 000 habitants. Objectif du centre C3TEM :

- Collecter et diffuser des informations sur l'environnement et mettre en œuvre une veille technologique en matière d'environnement, de lois et de réglementation.
- Organiser des sessions de formation sur la gestion et la protection de l'environnement.
- Apporter une assistance technique aux entreprises sur le plan pour le transfert des technologies et des techniques environnementales.
- Faire l'intermédiaire entre la recherche scientifique et les besoins du secteur industriel en termes d'environnement.
- Apporter aide et assistance à la création d'entreprises travaillant sur l'environnement.
- Créer un réseau de centres spécialisés dans le transfert de technologies environnementales au niveau national (centres techniques, CMPP) et au niveau régional ou international (CITET en Tunisie, etc.).
- Représenter les entreprises agissant sur l'environnement.

De plus, « AMINE », une structure de soutien à Mohammedia a été créée pour améliorer la compétitivité environnementale et pour aider les entreprises polluantes de la zone de Mohammedia à identifier les meilleures pratiques et techniques environnementales, à mieux organiser le travail, à améliorer la sécurité sur le lieu de travail, à gérer les zones de stockage des déchets, à réutiliser les matières premières après un traitement spécifiques, à économiser l'énergie, l'eau, les matières premières, etc.

La première cellule d'inspecteurs environnementaux locaux a aussi été créée dans cette ville. Cette cellule est formée par des exécutifs de différentes administrations et, jusqu'à la promulgation des textes d'application sur les lois environnementales en vigueur, elle est considérée comme structure de soutien pour l'amélioration de la compétitivité environnementale des entreprises industrielles. Elle peut agir par exemple comme interlocuteur pour l'industriel recherchant des informations sur la réglementation et sur les normes environnementales.

Les représentants de cinq entreprises ont été formés sur la gestion environnementale profitable.

13.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Le plan d'action national pour l'environnement

Le plan d'action national pour l'environnement, mentionné dans la deuxième édition, donne priorité à la promotion des technologies plus propres et des bonnes pratiques environnementales, à la réduction des dangers des déchets ainsi qu'à la promotion de la réutilisation et du recyclage comme mesures de prévention de la pollution en remplacement des mesures correctives finales

Projets

En plus des activités réalisées par le CMPP mentionnées ci-dessus, le CMPP a participé au Maroc à des initiatives et à des projets pertinents :

- Projet pour l'assistance technique à l'entreposage frigorifique dans le secteur industriel au Maroc.

Ce projet a été lancé en 2002 dans le cadre de la coopération internationale entre le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Mise à Niveau Économique (MICMNE) et l'Agence française de développement (AFD). Il s'est terminé en 2005. L'objectif était de contribuer au respect des engagements du Maroc face aux dispositions du protocole de Montréal sur l'élimination progressive des substances dangereuses pour l'ozone. Le CMPP a été choisi par le MICMNE car il s'agit du centre technique en charge du projet. Les principales réalisations du projet ont été les suivantes :

- Formation de plus de 250 techniciens du froid venant des principales villes du Maroc.
- Reconversion de 4 installations d'entreposage frigorifique de R 12 (CFC) en R 134a (HFC) dans deux entreprises, afin de garantir le respect des engagements du protocole de Montréal.
- Sensibilisation des acteurs au problème de l'élimination des CFC dans le cadre du protocole de Montréal via 3 ateliers régionaux tenus à Casablanca, Marrakech et Fez.

Le CMPP a participé en collaboration avec le MATEE et la GTZ au lancement du projet Réseau des entreprises maghrébines pour l'environnement (REME)

L'objectif du projet REME est de fédérer les organisations et les structures professionnelles représentant les employés au Maroc et de mobiliser les entreprises membres en renforçant leur compétitivité grâce à une meilleure gestion de la composante environnement et en les laissant garder le rôle qu'elles ont acquis par rapport à l'environnement. Le conseil pour l'orientation du REME a organisé pour la première fois une réunion à Tunis les 13 et 14 juin 2005. Le but de cette réunion était d'adopter un plan d'action pour les deux premières années du REME. Le projet REME est soutenu par le gouvernement allemand grâce à l'Agence de coopération technique allemande (GTZ) ; il débutera le 1^{er} septembre 2005 et se terminera le 31 août 2011.

- Réalisation d'études techniques pour les entreprises industrielles dans le secteur du traitement des eaux usées avec l'Agence française de développement.
- Inventaire national des CTP/TCA, protocole de Montréal avec l'ONUDI.
- Assistance technique au secteur industriel pour la réalisation de projets à sélectionner dans le Mécanisme de développement propre avec l'ONUDI.
- USTDA : Réalisation d'études techniques pour le traitement des eaux usées industrielles.

- USEPA : Assistance technique au secteur textile.

Autres exemples de projets importants réalisés au Maroc :

- Programme pour le soutien des centres techniques industriels, mis en œuvre dans le cadre du Programme Azahar de l'Agence espagnole de coopération internationale (AECI), 2004-2007.
- Schéma d'audit de gestion environnementale de Marrakech - Projet LIFE Environnement. 2005-2007.
- Développement d'un modèle pilote de patrimoine industriel éco-efficace adapté à la situation du Maroc grâce à la mise en place d'une équipe interne d'experts pour l'assistance technique aux entreprises dans l'introduction du traitement et de la réutilisation des eaux usées. Projet LIFE Environnement, 2005-2007.
- Soutien au Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement pour une gestion intégrée de l'environnement, pour l'harmonisation du cadre juridique national sur l'environnement et pour la convergence avec la législation environnementale européenne. Source financière : Programme de soutien à la mise en œuvre de l'accord d'association sous MEDA. 2005-2007.
- Projet pour développer les capacités nationales afin de permettre l'implantation de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, réalisé par le Secrétariat d'état chargé de l'environnement du Maroc et le PNUD. Ce projet a été lancé en 2004.

13.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

La loi nationale pour la protection et l'amélioration de l'environnement (mentionnée dans la section concernant les lois et la réglementation) et la loi nationale 10-95 sur l'eau promulguée en 1995 prévoient des taxes sur la pollution régies par le principe du pollueur payeur.

Fonds de dépollution industrielle (FODEP)

Comme indiqué dans la deuxième édition, le FODEP est un instrument économique pour la promotion de l'investissement dans la dépollution industrielle et pour les économies de ressources qui a été établi par le Secrétariat d'état chargé de l'environnement avec le soutien de l'agence allemande KfW.

On doit remarquer qu'un bureau spécial pour le secteur de la poterie et le secteur de la production d'huile d'olive a été créé dans le but de financer les projets de nettoyage de la pollution dans le cadre du FODEP.

Depuis sa création en 1998, le FODEP a financé 36 projets de dépollution industrielle, représentant un total de 178,5 millions de dirham (DH).

Parmi les projets acceptés, 23 sont en relation avec le traitement des déversements liquides, 10 concernent le traitement des émissions gazeuses et 3 le traitement des déchets solides. En ce qui concerne le classement de ces projets en branches d'activités, 10 appartiennent à l'industrie agroalimentaire avec un total de 95 millions de DH, 7 au secteur chimique et parachimique avec un total de 35 millions de DH, 3 au secteur du textile et du tannage avec un total de 15 millions de DH, 4 à l'industrie mécanique et métallurgique avec un total de 14 millions de DH, 4 au secteur de l'artisanat de la poterie avec 1,5 millions de DH et 8 aux moulins à olives avec 18 millions de DH.

Fonds national pour l'environnement

On doit remarquer qu'un fonds pour l'environnement est en phase préliminaire de préparation.

Le mécanisme de développement propre (MDP).

25 projets ont été identifiés et sont prêts à être financés dans le cadre du MDP ; ils représentent environ 10 milliards de DH pour les 10 prochaines années.

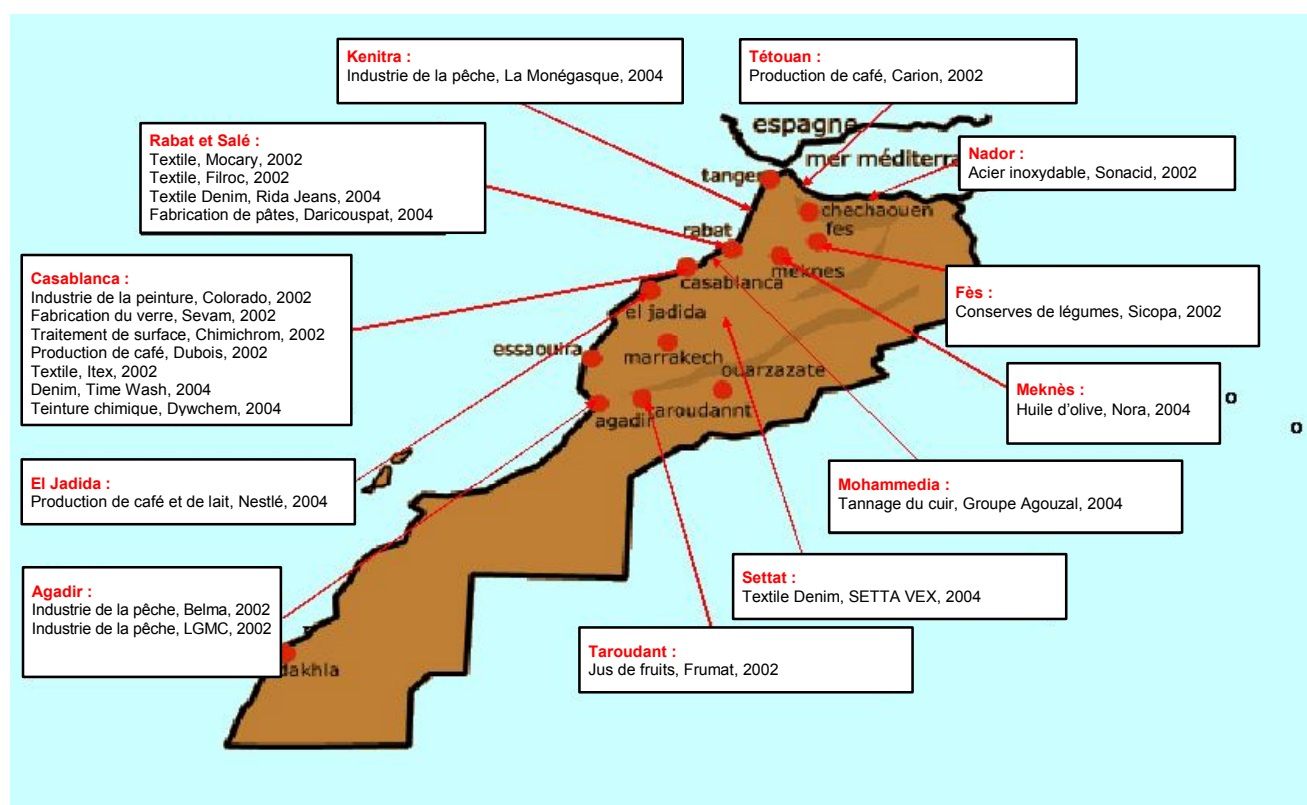
Prix innovations

Deux prix au Maroc ont pour objet de reconnaître les entreprises ayant contribué considérablement à l'environnement. Ces prix sont :

- Le prix Hassan II pour l'environnement.
- Le prix pour les meilleures pratiques environnementales Mohammedia.

Instruments volontaires

Le CMPP réalise environ 20 audits environnementaux par an et ce taux augmente suite aux demandes des PME/PMI. Les mesures pour l'amélioration qui ont été prises sont normalement basées sur les bonnes pratiques environnementales. Actuellement, le CMPP a environ 40 diagnostics environnementaux en cours dans différents secteurs industriels sur tout le territoire national.



Afin de mettre en œuvre la certification ISO 14001, le Maroc dispose de cabinets d'expert-conseil spécialisés dans l'aide aux entreprises dans le cadre de la certification. Les entreprises certifiées ISO 14001 à la fin 2004 étaient au nombre de 21.

13.7. Conclusions

La considération des aspects environnementaux dans le développement des industries et l'adoption de mesures de production plus propre sont en croissance au Maroc grâce au dialogue entre le CMPP et les associations industrielles, ainsi qu'aux services que ce centre, spécialement dédié à la production plus propre, offre dans le pays. Les activités et les projets réalisés par le CMPP, souvent en partenariat avec d'autres organisations internationales sont de bons exemples de cette croissance.

En ce qui concerne les problèmes rencontrés lors de la promotion de la production plus propre, on doit souligner les suivants : manque de financement, les banques qui ne financent pas les projets indépendants, manque d'intérêt de la part des industries en raison d'un manque de compréhension des avantages que représente une production plus propre et le manque de sensibilité face au problème.

D'autre part, il existe des opportunités pour la promotion de la production plus propre au Maroc. Le fait que la législation sera plus rigoureuse, des accords de libre échange obligeront les entreprises marocaines à adopter certaines normes et une augmentation de la sensibilisation des producteurs industriels peut changer leur attitude et promouvoir une sorte de compétition pour voir qui produit de la façon la plus propre. Dans ce sens, des efforts devraient être fournis pour créer un marché environnemental autonome et évolutif.

De plus, en ce qui concerne les permis environnementaux, étant donné que la loi sur l'évaluation des impacts sur l'environnement a récemment été publiée en 2003 et que le nombre de projets soumis à l'EIE est en augmentation significative, la capacité institutionnelle devrait être sûre de pouvoir appliquer la loi sans problème.

Quant à la gestion des déchets, une stratégie au niveau national pour la gestion et la minimisation des déchets pourrait être développée, en prenant tout particulièrement en considération les déchets dangereux générés par le secteur industriel.

13.8. Références

- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Protocoles et conventions référencés à partir des sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies United pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environment/life/project/>
- Questionnaire remis par le point focal national marocain du CAR/PP.
- Bureau de coopération EuropeAid, http://europa.eu.int/comm/europeaid/index_en.htm
- *Plan for the reduction by 20% of the generation of hazardous wastes from industrial installations for the Mediterranean region*. Série de rapports techniques du FEM, du CAR/PP et du PAM, numéro 145, 2004.
- Programme Azahar de l'Agence espagnole de coopération internationale (AECI), <http://www.programa-azahar.org/>
- Groupe de la Banque mondiale, www.worldbank.org
- Programme de développement des Nations unies, www.undp.org
- Polluants organiques persistants - Maroc, <http://www.pop-maroc.org/>

- Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Eau et de l'Environnement, <http://www.minenv.gov.ma/index.asp>
- Ministère du Commerce et de l'Industrie, Ministère de l'Industrie, du Commerce et des Télécommunications, <http://www.mcinet.gov.ma/mciweb/index.jsp>
- FODEP – Fonds de dépollution industrielle, <http://www.minenv.gov.ma/fodep/presentation.asp>
- Centre marocain de production propre, <http://www.cmpp.ma/index.php>
- *CMPPnews. Revue 2004*. Centre marocain de production propre, 2004.
- *CMPPnews. Janvier – juillet 05*. Centre marocain de production propre, 2005.
- Mécanisme pour le développement propre – Maroc, <http://www.mdpmaroc.com/index.html>
- *Commission Staff Working Paper. European Neighbourhood Policy. Country Report. Morocco*. Commission des Communautés européennes, 2004.

14. Monaco

14.1. Introduction

Monaco est un petit pays d'une superficie égale à 2,01 km² qui se trouve à la frontière de la France sur la côte méditerranéenne.

L'économie de Monaco est basée sur l'industrie légère, les services bancaires et financiers, la navigation et le commerce, ainsi que le tourisme, la recherche et le développement dans les domaines technologique et maritime. Au cours des dernières années, la principauté est parvenue à se diversifier dans les services et dans les petites industries non polluantes ayant une grande valeur ajoutée.

L'industrie est actuellement un des secteurs économiques les plus importants de Monaco comme le montrent les 8 % de recettes annuelles qu'elle génère et elle employait 3 729 personnes en 2004, soit presque 12 % de la population active.

Les principaux secteurs industriels sont les suivants : chimie fine, traitement de matières plastiques, produits pharmaceutiques, produits cosmétiques, matériaux électriques et électroniques, imprimerie, textile et habillement.

Actuellement, la principauté est un centre économique dynamique et elle rassemble un très grand nombre d'emplois. Le chômage n'existe pratiquement pas, l'industrie réunit une centaine d'entreprises et l'économie génère environ 39 000 emplois pour une population de plus de 30 000 habitants. L'activité économique contribue à une recette annuelle de 9 millions d'euros.

* Le tableau relatif aux aspects socioéconomiques de Monaco n'a pas pu être fourni dans la mesure où les données actualisées n'ont pas pu être vérifiées par le point focal national.

14.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Les recettes du secteur industriel de Monaco ont augmenté de 4,24 % entre 2003 et 2004, passant de 789,9 millions d'euros en 2003 à 823,4 millions d'euros en 2004. Le secteur industriel employait plus de 3 700 personnes en 2004.

La transformation plastique et chimique, ainsi que les sous-secteurs des produits pharmaceutiques et cosmétiques représentent 72,46 % de la production du secteur industriel monégasque.

En ce qui concerne l'impact sur l'environnement, les effluents d'eaux usées sont traités par une usine de traitement des eaux résiduaires avant d'être rejetés au fond de la mer.

La pollution due aux transports, quant à elle, sera bientôt minimisée grâce au Plan de déplacements urbains, qui est en cours de réalisation, ainsi qu'à la construction de connexions mécaniques telles que des ascenseurs publics et des escaliers mécaniques.

Zones particulièrement sensibles

Monaco ne possède aucune zone particulièrement sensible ni point névralgique.

14.3. Cadre légal et politique

Lois et réglementation

Le seul développement important concernant l'environnement depuis 2003 est l'amélioration du traitement des émissions atmosphériques provenant de l'usine d'incinération afin d'être conforme à la directive européenne 2000/75/CE.

Système de permis

Le système de permis n'a pas changé depuis la 2^e édition puisqu'il fonctionne bien et qu'il a prouvé son efficacité et son adéquation par rapport aux objectifs locaux.

Compétences

Il n'y a eu aucun changement au niveau des bureaux administratifs concernés par le système de permis depuis la 2^e édition. Les fichiers sont à la charge de la Commission technique pour la lutte contre la pollution et pour la sauvegarde de la sécurité, de l'hygiène, de la salubrité et de la tranquillité publique.

La sous-commission technique en charge de l'évaluation des performances environnementales des industries est nommée par la commission susmentionnée. Elle est constituée d'un représentant de la Direction de l'environnement, de l'urbanisme et de la construction ; d'un représentant des sapeurs-pompiers de Monaco ; d'un représentant du Ministère du travail ; d'un représentant de la Direction de l'expansion économique et d'un représentant de la sécurité alimentaire et sanitaire.

Tous les ans, les usines industrielles de Monaco sont visitées et contrôlées par cette sous-commission. La sécurité, les droits du travail et les performances environnementales des industries sont contrôlés lors de cette inspection annuelle. Le représentant en charge des affaires environnementales industrielles réalise une estimation des performances environnementales des industries à partir des informations fournies par l'industriel, des visites de l'installation et de ses connaissances sur les techniques de fabrication utilisées.

La procédure du système de permis

Les technologies plus propres et les MPE ne sont pas des conditions obligatoires dans le système de permis industriel ni un composant du plan d'action pour la conformité des installations industrielles. Le seul mécanisme permettant d'obtenir une production plus propre à Monaco consiste à accepter uniquement les industries à faible taux de pollution sur le territoire.

Cependant, la norme ISO 14000 est un avantage pour l'installation et la maintenance des installations industrielles. On apporte en effet une grande attention à la présence ou à l'absence de ces pratiques pendant l'instruction des dossiers afin d'assurer une intégration optimale de l'installation dans l'environnement urbain. De plus, l'utilisation de substances dangereuses dont la présence impose des prescriptions spécifiques est très contrôlée afin de réduire le danger qu'elles représentent.

Accords volontaires

Il n'y a pas d'accords volontaires entre l'administration et les industries. Cependant, les autorités environnementales se mettent à la disposition des industries pour tout renseignement (en fournissant aux fabricants les publications du CAR/PP par exemple).

Conventions et protocoles internationaux

En termes de protection internationale de l'environnement par la prévention de la pollution, Monaco a ratifié la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants le 20 octobre 2004.

14.4. Agents pour la promotion de la PP

L'ancien Service de l'Environnement, qui était en charge des questions environnementales, s'appelle maintenant la Direction de l'environnement, de l'urbanisme et de la construction.

Trente-cinq personnes travaillent à la Direction de l'environnement, de l'urbanisme et de la construction, dont 11 dans la section « environnement ».

En dehors de la Direction de l'environnement, de l'urbanisme et de la construction, il n'y a pas d'autres agences publiques ou privées travaillant pour la promotion de la production plus propre et de l'éco-efficacité à Monaco depuis 2003. La structure coordonnée des agences de promotion de la production plus propre et de l'éco-efficacité n'a pas changé non plus. Comme nous l'avons déjà mentionné, une des principales activités de cette Direction liée à la production plus propre est la diffusion des travaux techniques préparés par le CAR/PP.

14.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Le plan pour le traitement et l'élimination des déchets municipaux solides a été mis à jour avec la consultation du département français des Alpes-Maritimes. Le plan cadre de décontamination (pour le traitement des eaux usées) a été mis à jour avec la consultation des municipalités françaises voisines de Monaco partageant le même bassin. Ce plan prévoit des bassins de rétention visant à limiter les flux de polluants vers la mer pendant les pluies de période de retour trimestrielle.

D'autres politiques nationales visent à intégrer et concilier l'environnement avec le développement économique, par exemple :

Généraliser la tendance à l'économie d'énergie et de carburants fossiles et développer des sources d'énergies renouvelables et alternatives.

Augmenter l'implantation de stratégies de minimisation des déchets et de pratiques environnementales (plan pour l'élimination des déchets municipaux solides en préparation).

Développer les économies d'eau (par exemple, en utilisant l'eau des rivières pour nettoyer les routes).

14.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

À Monaco, aucun instrument économique n'a pour objet la promotion de la production plus propre et l'éco-efficacité. De même, il n'existe aucune prime de reconnaissance pour les industries qui contribuent considérablement au respect de l'environnement.

Instruments volontaires

Huit entreprises ont déjà obtenu la certification ISO 14001 et deux entreprises sont actuellement en cours d'adoption de cette certification.

14.7. Conclusions

Comme nous l'avons mentionné dans la deuxième édition, Monaco est un petit pays dépendant peu de l'industrie ; c'est pourquoi les émissions des industries sont faibles, plus faibles d'ailleurs que les émissions dues à la concentration urbaine et au tourisme.

La pollution de l'air dans le pays est minimisée grâce à plusieurs mesures qui s'attaquent aux émissions liées aux transports et à des améliorations du traitement des émissions de l'usine d'incinération.

Les mesures pour la production plus propre ne sont pas obligatoires dans le système de permis des activités, mais les systèmes de gestion de l'environnement sont bien acceptés et pourraient encore être favorisés.

14.8. Références

- Site Internet officiel de Monaco, <http://www.visitmonaco.com>
- Site Internet officiel du Gouvernement monégasque, www.gouv.mc
- Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- Note sur les activités de promotion pour la mise en place de la production plus propre à Monaco envoyée par le point focal national au CAR/PP.
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org>
- Questionnaire remis par le point focal national monégasque du CAR/PP.

15. Monténégro¹

15.1. Introduction

L'économie de l'ex-République fédérale de Yougoslavie (RFY), jadis considérée comme la plus florissante des pays du bloc socialiste, a connu un déclin significatif dans les années 1990 suite aux problèmes structurels du système économique socialiste mais également en raison de la rupture du pays avec la fédération, de son isolement international et des conflits ethniques. Au cours de la même période, un nombre considérable d'entreprises industrielles a périclité et le pays a connu un déclin des ses infrastructures et de la capacité de son gouvernement à mettre en application la réglementation dans un certain nombre de zones.

En ce qui concerne la République du Monténégro (RM)² le taux de croissance du PIB en dollars constants est passé de 1,7 à 3,7 % par an au cours de ces dernières années. Le taux de chômage de la République reste élevé, (presque 19 % de la population active en 2005) et les variations régionales sont considérables. Le salaire moyen en 2004 était d'environ 213 euros par mois et le taux de pauvreté était de 12,2 % en 2003. Le taux d'inflation du pays s'élève à environ 5 %, soit un niveau faible, ces dernières années. D'autres indicateurs macro-économiques évoquent une dépense nationale élevée dans le PIB, un fort déficit commercial et des investissements directs étrangers qui, même s'ils sont en augmentation, restent faibles (environ 50 millions d'euros en 2004). On constate des tendances positives dans le secteur de la banque³.

Le Monténégro n'est pas aussi lourdement industrialisé que la Serbie. Le pays se caractérise en effet par de vastes régions faiblement peuplées et une industrie concentrée dans quelques zones plus urbanisées. L'industrie minière a représenté le premier pas du Monténégro vers l'industrialisation.

La plupart des industries sont des petites ou des moyennes entreprises (PME). Cependant, il existe également un petit nombre de grandes industries lourdes dans les secteurs de l'acier et du fer, du traitement des métaux, de la production de bière et de verre, de papier, de savon, de détergents et d'appareils électroménagers.

Toutes ces industries restent secondaires par rapport à l'immense installation de production d'aluminium KAP (Kombinat Aluminijuma Podgorica) située à Podgorica. Cette entreprise, qui emploie approximativement 4 000 personnes (plus de 10 % de la population active locale), représente environ 96 % des exportations du Monténégro et environ 53 % de l'économie nationale dépend d'elle. KAP consomme 45 % de la production totale d'électricité du Monténégro.

Le gouvernement de la République du Monténégro n'a pas l'intention de promouvoir l'établissement de nouvelles industries lourdes ou l'expansion des industries lourdes existantes mais bien de soutenir une croissance plus rapide du secteur des PME et de stimuler la privatisation. Cependant, les possibilités limitées d'exportation et l'absence de compétences techniques et de gestion des entrepreneurs restent des obstacles empêchant l'accélération du développement des PME.

¹ Les informations suivantes sont centrées sur la République du Monténégro et se basent sur sa récente déclaration d'indépendance ; cependant, signalons qu'au moment de la collecte des informations, le Monténégro faisait toujours partie de l'ex-État de Serbie et Monténégro. Par conséquent, il est possible que certaines informations aient trait aux deux États. Cependant, le point focal national du CAR/PP a seulement pu confirmer les informations concernant le Monténégro, non pas celles concernant la Serbie.

² Superficie : 13 819 km². Population : 600 000 habitants.

³ Pour en savoir plus sur les aspects économiques et sociaux du Monténégro, consultez le *Montenegrin Human Development Report* (UNDP/ISSP 2005).

15.2. Industrie et environnement

Développement industriel, impact sur l'environnement

Les principaux problèmes de pollution du Monténégro sont les effluents urbains non traités, l'eutrophisation des eaux du littoral et les déchets solides non collectés. On estime que 50 % des déchets solides produits sur le littoral sont collectés et éliminés dans des décharges à ciel ouvert sans faire l'objet d'un traitement sanitaire.

Pendant des années, les rejets de déchets dangereux n'ont pas été contrôlés car il n'existait pas de système de gestion pour ce type de déchets. Il n'existait pas non plus d'installations d'incinération des déchets ou de site d'enfouissement des déchets dangereux. En conséquence, la plupart des producteurs de déchets dangereux stockaient temporairement leurs déchets dans l'installation même. Parfois, surtout dans le cas des PME, les déchets industriels et dangereux étaient mélangés aux autres déchets et rejetés dans les décharges municipales.

Cependant, de nouvelles structures politiques et juridiques ont récemment été établies dans le secteur de la gestion des déchets, une question de politique nationale aujourd'hui prioritaire. En décembre 2004, une politique nationale sur la gestion des déchets a été adoptée ; en décembre 2005, c'est une nouvelle loi sur les déchets conforme aux directives de l'UE qui a été adoptée. Un plan directeur sur la gestion des déchets et le traitement des eaux résiduaires a également été préparé.

D'autres problèmes environnementaux liés aux activités industrielles sont dus aux carrières de pierre situées à proximité de la ville de Bar et dans la péninsule de Platamuni, qui entraînent une production de poussière et l'altération de la morphologie du littoral (on constate des signes d'érosion sur tout le littoral).

Dans le domaine des impacts sur l'environnement liés à l'industrie des services, les principaux problèmes liés au tourisme sont, une fois de plus, la gestion des déchets solides et le traitement des eaux résiduaires ainsi que les déchets produits par les navires et les ports ; le principal problème environnemental lié aux soins de la santé est le stockage des déchets dangereux.

Zones particulièrement sensibles

Voici les zones sensibles du Monténégro selon le MEDPOL :

- Bar : effluents urbains et industriels (nourriture).
- Herzeg Novi : effluents urbains et industriels (chantier naval, port et nourriture).
- Kotor : effluents urbains et industriels (métal, substances chimiques, stockage de pétrole et port).
- Ulcini : effluents urbains et industriels (sel et port).
- Budva : effluents urbains et portuaires.
- Tivat : effluents urbains et industriels (chantier naval et port).

Les principaux points chauds du pays sont les suivants :

- Installation de production d'aluminium de Podgorica (KAP) :

Cette installation représente le principal problème de pollution industrielle du Monténégro. L'exploitation de KAP n'est associée à aucune mesure de prévention ou de réduction de la pollution. Le résultat est une pollution atmosphérique due à l'installation de cuisson des anodes et au processus électrolytique (fluorure, phénols, HAP, SO, etc.), une pollution des eaux souterraines due à la boue rouge, déchet de la production d'aluminium et de divers

types de déchets dangereux sans solution adaptée de traitement ou d'élimination. Cependant, signalons que le problème des eaux souterraines a été traité via une intervention d'État et qu'un programme spécial d'assainissement a été mis en place il y a quelques années. Par ailleurs, en 1993, le gouvernement a adopté un plan d'action suggéré par une commission afin de prévenir la pollution et de résoudre les problèmes actuels de KAP. Ce plan comprenait 51 mesures spécifiques dont 34 à mettre en place par KAP, 15 par les autorités nationales et 2 par la municipalité de Podgorica. Les mesures les plus onéreuses étaient celles liées à la réduction de la pollution atmosphérique et à l'amélioration des pratiques de gestion des déchets industriels et miniers. En raison de contraintes financières, très peu de ces mesures ont été introduites.

- Centrale thermique de Pljevlja

Cette installation produit de la lignite extraite dans la région. Les mécanismes de filtrage et de purification des émissions de gaz sont obsolètes. Leur remplacement par des mécanismes plus adaptés est prévu après la privatisation de l'entreprise. La centrale étant située dans une vallée fermée caractérisée par des conditions climatiques souvent humides et défavorables (pas de vent pendant 67 % de l'année), de graves épisodes de pollution atmosphérique ont lieu pendant la période où le chauffage est le plus utilisé. Les maladies respiratoires sont fréquentes (largement au-dessus de la moyenne) dans cette zone.

- Usine sidérurgique de Niksic

Les filtres et l'équipement de cette usine sont obsolètes et elle produit une gamme de métaux lourds, de gaz nocifs, de HAP et de particules. Les niveaux de particules et de métaux lourds dans l'atmosphère du voisinage de l'installation sont supérieurs aux valeurs limites établies.

- Site d'enfouissement de Mojkovac

Ce site, qui s'étend sur 20 ha, renferme des résidus miniers et des déchets industriels issus de la production de plomb et de zinc. Il est situé sur la rive de la Tara, qui fait partie du parc national de Durmitor et est protégée par une digue en terre et en gravier. Ce site représente une grave menace pour la population et l'environnement, particulièrement en cas d'accident ou de fortes précipitations.

En 2005, le Ministère de la protection de l'environnement et de la planification physique a lancé un programme global de rénovation et d'assainissement du site d'enfouissement de Mojkovac. Le budget alloué provient du gouvernement du Monténégro et le projet bénéficie d'un soutien important de la part de la République Tchèque.

La plupart des mesures de lutte contre les menaces sur l'environnement dues aux grandes installations sont établies via le processus de privatisation en cours des principaux secteurs industriels. Les accords passés entre le gouvernement et les futurs propriétaires présentent une annexe spécifiant les investissements requis pour la mise en place des mesures nécessaires de protection de l'environnement.

15.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementations

En décembre 2005, le Monténégro a adopté une loi sur la protection de l'environnement ainsi que de nouvelles lois sur la gestion des déchets, l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE), l'évaluation stratégique des incidences sur l'environnement (ESIE) et la prévention et la réduction intégrées de la pollution (IPPC). Ces réglementations seront

introduites à partir du 1^{er} janvier 2008. En attendant cette date, les capacités d'introduction seront renforcées.

Des lois sur l'air, le fonds écologique, la pollution sonore, la ratification du protocole de Kyoto et les amendements des Conventions de Barcelone et de Bâle sont en préparation.

Application

La conformité et la mise en application des lois et de la réglementation sur l'environnement sont faibles. À cela, plusieurs raisons, notamment :

- Un cadre juridique fragmenté et très souvent incomplet et obsolète.
- Un manque de ressources humaines et une absence d'équipement moderne dans les départements d'inspection.
- Une structure institutionnelle compliquée où la démarcation des compétences verticales entre le niveau fédéral et les deux Républiques (et, dans une moindre mesure, entre le niveau de la République et les municipalités) et des compétences horizontales entre les différentes institutions gouvernementales est souvent floue.
- De faibles frais et amendes, un bas taux de perception et des procédures judiciaires longues.
- Une situation économique difficile et des données d'émission fournies par les entreprises inexistantes ou incomplètes.

Système d'autorisation

Le Ministère de la protection de l'environnement et de la planification physique du Monténégro délivre 190 autorisations par an sur la base des études d'EIE. Le contenu des EIE se centre principalement sur la biodiversité et les questions liées à l'air et aux sols, compétences directes du ministère. Les questions liées à l'eau sont également incluses dans les EIE mais dans une moindre mesure, l'eau relevant de la compétence de plusieurs ministères (agriculture, affaires maritimes, environnement).

Pour tout investissement exigeant une autorisation liée à une EIE, une compensation s'élevant à 1 % de la valeur totale de l'investissement réalisé doit être payée ; la somme recueillie est utilisée dans le cadre d'activités de protection et de réhabilitation de l'environnement.

Voici les principales dispositions applicables à l'EIE au Monténégro :

- La loi sur l'évaluation des incidences sur l'environnement (loi EIE).
- La réglementation sur les projets soumis à la mise en place d'une EIE.
- Le règlement sur le contenu de la candidature du développeur, le contenu et la portée de l'EIE, le contenu, le format et la méthode de conservation du registre public.
- La loi sur l'impact stratégique sur l'environnement.
- Le règlement relatif au contenu du rapport sur l'évaluation environnementale stratégique et des critères entraînant sa validation.
- La loi sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution (directive IPPC).
- La réglementation sur les activités et l'installation soumises à la délivrance d'une autorisation intégrée, le contenu des programmes de mesures visant la mise en conformité des installations ou des activités existantes avec les conditions fixées, sur les

critères d'identification des meilleures techniques disponibles, sur les critères d'identification des valeurs limites d'émission des autorisations intégrées.

- Le règlement sur le contenu et les méthodes de conservation du registre des autorisations intégrées délivrées.

Si le système EIE est en place, le secteur de l'environnement reste faiblement intégré aux prises de décision économiques ou politiques monténégrines. En raison de l'absence de seuils de pollution, le nombre des EIE est considérable et le personnel très restreint travaillant dans ce secteur est accablé de travail.

Soulignons en outre que les autorités environnementales du Monténégro n'ont pas encore signé d'accords volontaires avec l'industrie en vue de faciliter la mise en application des lois ou de réduire les impacts de cette dernière sur l'environnement.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le cadre international de la protection de l'environnement via la prévention de la pollution, le Monténégro a signé la Convention de Vienne relative à la protection de la couche d'ozone et le protocole de Montréal du 12 mars 2001. Le pays a accepté les amendements de Londres, de Copenhague, de Montréal et de Pékin au protocole de Montréal le 22 mars 2005.

Le Monténégro a également signé la Convention de Bâle du 18 avril 2000 sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux ainsi que leur élimination, et a accepté l'amendement sur l'interdiction à la Convention de Bâle du 27 novembre 2002.

Le Monténégro a signé la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants le 2 mai 2002, et un programme de préparation des capacités nationales en vue de la ratification de la Convention est en cours.

15.4. Agents pour la promotion de la production plus propre

Au Monténégro, le Ministère de la protection de l'environnement et de la planification physique (MEPP), créé en 1992, est responsable du contrôle de l'introduction de la loi sur l'environnement et des règlements associés.

Les autres ministères responsables de l'environnement sont les suivants : Ministère de l'agriculture, des forêts et des ressources en eau (protection de l'eau et des sols, gestion des ressources en eau) et Ministère de l'industrie, de l'énergie et des mines (exploitation des ressources minérales et alimentation électrique).

Centre national de la production plus propre

Il est important de souligner que des activités ont été lancées en vue d'établir un centre national de la production plus propre avec le soutien de l'ONUDI, l'agence chargée de l'introduction (pour en savoir plus à ce sujet, consultez la section ci-dessous).

Voici d'autres agents monténégrins spécialisés dans le secteur environnemental lié à l'industrie :

- L'agence européenne pour la reconstruction (AER), qui a mené à bien plusieurs programmes au Monténégro. L'AER a aidé le gouvernement monténégrin à établir une politique énergétique ainsi qu'une stratégie de promotion de l'efficacité énergétique et a promu un environnement plus propre via la construction d'une nouvelle installation de traitement des eaux résiduaires à Virpazar et à Rijeka Crnojevic, situées à proximité du

lac Skadar. L'agence a également mis en place un projet d'assistance dans le cadre de l'ébauche d'une nouvelle loi sur l'environnement ainsi qu'un plan directeur d'amélioration des services liés aux déchets solides et aux eaux résiduaires.

- Le REC du bureau de pays de l'ex-Serbie et Monténégro. Voici les projets les plus significatifs mis en place par le REC du bureau de pays pour la période 2001 - 2004 :
 - Développement de lois sur l'environnement en Serbie et Monténégro (YUGOLEX).
 - Renforcement des capacités dans le cadre de l'évaluation des incidences sur l'environnement.
 - Soutien des activités du réseau pour l'application et la mise en conformité de la réglementation environnementale dans les Balkans (BERCEN).
 - REMUS : projet régional de gestion des déchets municipaux.
 - SWAMAP : plan de gestion des déchets solides municipaux.

15.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la production plus propre

Programmes et plans d'action

Politique nationale de gestion des déchets

La République du Monténégro a adopté sa politique nationale de gestion des déchets le 26 février 2004. Cette politique de gestion intégrée et durable des déchets permet de visualiser la gestion des déchets à venir du pays et de définir des objectifs et des stratégies en vue de mettre en place cette politique.

Voici les objectifs de la politique de gestion :

- Promouvoir la prévention et la minimisation de la production de déchets et donc la pollution à la source.
- Promouvoir la gestion et la minimisation de l'impact des déchets inévitables de leur production à leur élimination finale.
- Garantir l'intégrité et l'adaptabilité durable de tous les milieux environnementaux, c'est-à-dire de l'air, de l'eau et des sols.
- Garantir le redressement de n'importe quel type de pollution environnementale en faisant répondre de leurs actes les parties responsables.

Dans le cadre de la politique nationale de gestion des déchets, la République du Monténégro a également préparé une stratégie relative aux déchets dangereux.

Les objectifs stratégiques provisoires du plan sont l'établissement d'un système contrôlé de production, de traitement et de stockage intermédiaire des déchets dangereux. Au cours des premières années, les installations de stockage seront utilisées pour stocker de façon intermédiaire les déchets dangereux destinés à l'exportation vers des installations de traitement à l'étranger.

En ce qui concerne les déchets industriels non-dangereux, l'introduction de la directive IPPC et les activités liées à l'établissement de mesures de production plus propre dans l'industrie sont définies comme des objectifs stratégiques provisoires.

Autres stratégies ou plans environnementaux de la République du Monténégro :

- Directives pour l'établissement du Monténégro comme État écologique.

- Stratégie nationale de développement durable (en préparation).
- La première phase de la stratégie de gestion du littoral est terminée ; la deuxième débutera en 2006.
- Plan directeur pour la gestion des déchets solides.
- Plan directeur pour le traitement des eaux résiduaires.
- Un projet d'inventaire national des gaz à effet de serre a été préparé.
- Un plan national relatif à la réduction des CFC a été préparé.
- Un plan national pour l'élimination des POP est en préparation, etc.

Si ces documents encouragent tous les aspects mentionnés plus haut, l'aspect principal reste la réduction de la dangerosité des déchets. La promotion de la production plus propre n'est pas suffisamment prise en compte et doit faire l'objet d'un plan.

Projets

Le Monténégro a développé de nombreux projets financés par des organismes de coopération bilatérale ou d'autres types d'organismes. Un exemple de projet est décrit ci-après :

Assistance préparatoire dans le cadre de l'établissement et de l'exploitation d'un programme national de production plus propre en Serbie et Monténégro (projet ONUDI).

Les activités en vue de l'établissement du centre national de production plus propre (CNPP) en Serbie et Monténégro, qui comptera un bureau dans les deux Républiques, ont été lancées. Les deux bureaux mettront en place des actions différentes en fonction des caractéristiques spécifiques des deux Républiques : au Monténégro, l'accent sera mis sur l'industrie de l'aluminium et de l'acier ainsi que sur le profil méditerranéen de la nation ; en Serbie, les activités du CNPP seront centrées sur le secteur agricole.

Une proposition de projet préliminaire lié au CNPP a été soumise à l'ONUDI. Celle-ci est centrée sur les activités de formation dans le secteur industriel en vue d'introduire des technologies plus propres dans l'industrie. Les activités à mettre en place en priorité n'ont pas recueilli de consensus au sein du Ministère de l'environnement :

- activités centrées sur la formation des employés des entreprises en voie de privatisation ;
- activités liées au développement des aspects juridiques et professionnels basiques en vue d'introduire la production plus propre dans le système national.

C'est le projet ONUDI qui a proposé les types prioritaires d'activités ; cependant, l'absence de coopération intersectorielle ainsi que l'absence d'une base institutionnelle et juridique rendent presque impossible le succès de ce projet, l'autre obstacle étant que seules 15 personnes sont spécialisées dans l'environnement au sein du ministère.

15.6. Outils et activités pour la promotion de la production plus propre

Instruments économiques

Voici les instruments économiques utilisés comme outils de la politique environnementale au Monténégro :

- Frais de non-conformité dans le cadre des émissions dans l'atmosphère, des rejets des eaux résiduaires et des déchets. Les industries sont dans l'obligation de payer ces amendes lorsque leurs niveaux d'émissions et d'effluents sont supérieurs aux niveaux spécifiés dans leurs autorisations.
- Redevances pour service rendu dans le cadre de l'alimentation en eau communale ou des services de collecte des déchets et des eaux usées. Les redevances sont également valables pour les ressources naturelles, notamment les frais de visite des parcs naturels et les frais d'extraction des ressources (eau, sable et gravier, bois).
- Systèmes de consigne pour les conteneurs de boissons.
- Abattements fiscaux sous forme d'exonération dans le cas de vente en gros, droits fiscaux d'entrée et dépréciation accélérée en cas d'investissements dans les technologies respectueuses de l'environnement.

On constate plusieurs problèmes concernant l'état actuel des instruments économiques :

- Les frais sont trop faibles pour couvrir les coûts de production, d'exploitation et d'entretien dans le cas de l'énergie et des utilitaires ou encore les coûts de la gestion durable dans le cas de ressources naturelles, sans tenir compte des facteurs externes négatifs entraînés par leur production et leur consommation.
- Les niveaux actuels de frais de non-conformité sont trop bas pour représenter une mesure d'incitation en cas d'activités liées à la protection de l'environnement. La baisse du niveau des frais, due à l'inflation, n'incite pas les entreprises à se mettre en conformité. En réalité, l'une des raisons de la non-conformité est que ces frais ne couvrent même pas les coûts de la mise en application. Certaines entreprises préfèrent payer des amendes à intervalles réguliers plutôt que d'investir dans des technologies permettant de réduire leurs niveaux d'effluents.
- Les taxes et les impositions sur l'environnement sont rarement utilisées comme des outils politiques mais on les considère souvent comme des sources de revenu.

15.7. Conclusions

Même si des points importants doivent être améliorés en matière d'impact des industries monténégrines sur l'environnement, on observe des progrès récents en matière de politique et de législation.

Parmi ces aspects significatifs, soulignons la nouvelle politique nationale de gestion des déchets et la nouvelle réglementation telle que la loi sur la protection de l'environnement et les nouvelles lois relatives à la gestion des déchets, l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE), l'évaluation stratégique des incidences sur l'environnement (ESIE) ainsi que la prévention et la réduction intégrées de la pollution (IPPC).

Bien qu'un cadre juridique lié à l'évaluation des incidences sur l'environnement existe, la mise en application du système d'autorisation se voit freinée par de nombreux obstacles.

Si le projet ONUDI d'assistance préparatoire pour l'établissement et l'exploitation d'un programme national de production plus propre en Serbie et Monténégro fonctionne, le pays s'efforcera sans doute d'appliquer la législation et d'introduire la production plus propre dans les secteurs économique et industriel.

15.8. Références

- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Rapport sur les activités du Monténégro en matière de production plus propre (CAR/PP) au cours de la période 2004-2005.
- Questionnaire remis par le point focal national serbo-monténégrin du CAR/PP
- Fonds monétaire international 2004. Rapport pays du FMI n° 04/120. *Serbia and Montenegro: Poverty Reduction Strategy Paper*, mai 2004.
- Commission économique pour l'Europe. *Environmental performance reviews. Bosnia and Herzegovina*, 2002.
- *Background paper European Stakeholder Meeting on Sustainable Consumption and Production*. Ostende, Belgique, 25-26 novembre 2004. PNUÉ
http://europa.eu.int/comm/environment/wssd/documents/ostend_background.pdf
- *Serbia and Montenegro Country Environmental Analysis / Environmental Sector review*. Banque mondiale, février 2003.
- Rapport annuel au Parlement européen et au Conseil. De janvier à décembre 2003. Agence européenne pour la reconstruction. Thessalonique, 7 juin 2004.
- Rapport annuel au Parlement européen et au Conseil. De janvier à décembre 2004. Agence européenne pour la reconstruction. Thessalonique, 17 juin 2005.
- *Compendium of achievements. The REC's contribution to a sounder environment for Serbia and Montenegro (2001/4)*. Centre régional de l'environnement pour l'Europe Centrale et de l'Est. Bureau de pays Serbie et Monténégro, 2004.
- REC du bureau de pays Serbie et Monténégro,
<http://www.rec.org/REC/Introduction/CountryOffices/Yugoslavia.html>

16. République arabe syrienne

16.1. Introduction

La croissance réelle du PIB en Syrie a augmenté de 2,3 % en 2004, soit une légère augmentation par rapport à 2003 lorsque l'économie essentiellement étatique a traversé des périodes de ruptures dues à la guerre en Irak et à d'autres évolutions dans la région.

La croissance annuelle réelle du PIB est de 2,3 % en moyenne ces sept dernières années.

Au cours de ces dernières années, le Gouvernement syrien a mis en place des réformes économiques modestes, notamment en réduisant les taux d'intérêt, en ouvrant des banques privées, en consolidant certains des nombreux taux de change et en augmentant les prix de certains aliments subventionnés.

Les contraintes économiques sur le long terme sont les suivantes : le déclin de la production et des exportations de pétrole et une pression sur les réserves d'eau dus à une croissance rapide de la population, au développement industriel et à une pollution plus importante de l'eau.

Les principales industries sont les industries du pétrole, du textile, de la transformation des aliments, de la boisson, du tabac et les mines de phosphate naturel.

Trois zones industrielles ont été implantées dans les villes principales de Damas, Homs et Alep. Toutes les industries doivent être transférées dans ces zones selon le calendrier du processus d'infrastructure. De nombreuses entreprises internationales ont des projets d'investissements industriels dans ces zones. Des procédures ont été mises en place pour faciliter la construction, le financement et le fonctionnement des entreprises.

Superficie	10 ³ km ²	185,18
Population	Millions	18,45 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	2,34 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	70,03 (est. 2005)
Alphabétisation totale	% âge > 15	96,90 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	64,00 (est. 2003)
Taux de chômage	%	20 (est. 2002)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	2,1 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	32 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	2,3 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	60,44 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	3,40 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	25 (est. 2003)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	31 (est. 2003)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	44 (est. 2003)
Taux de croissance de la production industrielle	%	7 (est. 2002)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	6,09 (est. 2004)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	5,04 (est. 2004)
Téléphones – lignes principales en service	10 ³	2 099,30
Téléphones - portables	10 ³	400,00
Hôtes Internet	Unités	11 (2004)

16.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Un certain nombre de problèmes environnementaux prioritaires ont été identifiés par des comités nationaux qui ont évalué et analysé les données et informations disponibles concernant la situation environnementale de la Syrie. Les principaux problèmes identifiés sont les suivants :

- Épuisement et contamination des ressources de surface et des nappes phréatiques.
- Dégradation des terres.
- Pollution de l'air dans les grandes villes (essentiellement à cause du transport).
- Pratiques inadaptées pour l'évacuation des résidus solides.
- Développement dans des espaces illégaux.

Par ailleurs, plusieurs problèmes environnementaux locaux, qui peuvent avoir un impact négatif sur la capacité du Gouvernement à résoudre d'autres problèmes, ont été identifiés. Ces problèmes sont les suivants :

- Une mauvaise gestion des produits chimiques.
- Une gestion non intégrée des zones côtières.
- La dégradation des espaces verts publics.
- La dégradation de la biodiversité.

La Syrie est confrontée à de graves problèmes environnementaux, notamment en ce qui concerne le rejet des effluents urbains et industriels non traités, les nappes de pétrole en provenance des raffineries et des terminaux pétroliers ainsi que la gestion des déchets solides.

Zones particulièrement sensibles

Les zones syriennes particulièrement sensibles sont les suivantes :

- Lattakia : effluents urbains (7 364 tonnes de BOD5, 1 664 tonnes d'azote et 377 tonnes de phosphore), lieux d'immersion des déchets solides sur le rivage, eutrophication de la zone côtière.
- Zone de Tartous-Banias : effluents urbains, (5 582 tonnes de BOD5, 714 tonnes d'azote et 218 tonnes de phosphore), usines industrielles comprenant une raffinerie de pétrole (à Banias) et une centrale électrique.

En ce qui concerne les zones d'Alep et de Damas, considérées comme des points chauds dans la dernière édition, les aménagements suivants permettront de préserver l'environnement :

Sur le site d'Al Sheikh Saeed à Alep, des filtres ont été installés dans les usines de ciment, la plupart des usines de recyclage de batteries ont été fermées et un plan de gestion des tanneries dans la zone et de prétraitement a été mis en place pour respecter les normes de déversement vers le réseau d'assainissement.

Les tanneries de la zone de Damas seront transférées dans la ville industrielle qui abrite une usine de traitement destinée à ces entreprises.

16.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Voici les aménagements apportés depuis la deuxième édition de l'étude :

- Une nouvelle loi (loi n° 49/2004) relative à la propreté des villes a été promulguée. Cette loi régit la gestion des déchets (déchets municipaux dangereux), entre autres aspects.
- Un centre de recherche énergétique a été créé sous l'égide du Ministère de l'électricité afin de promouvoir l'utilisation de l'énergie propre et renouvelable (solaire, éolienne, etc.) et pour mener des recherches dans ce domaine, dans le but de réaliser des économies d'énergie et de favoriser une utilisation efficace.
- La loi sur les zones industrielles contient quelques mesures incitatives telles que des prêts à conditions de faveur et exemptes de taxes pour introduire des mesures permettant de réduire les impacts négatifs sur l'environnement.
- En ce qui concerne l'application de la loi n° 50/2002 sur l'environnement, les améliorations apportées depuis la deuxième édition doivent être prises en compte :
- Une proposition de guide de surveillance de l'environnement est en cours de préparation et sera prêt l'année prochaine pour être ensuite adopté par le Conseil de sécurité de l'environnement.
- Un guide général des procédures et conditions d'évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE) soutenu par une loi d'évaluation de l'impact sur l'environnement est en cours de préparation. Le nouveau décret sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement mentionné dans la deuxième édition n'a pas été publié mais un projet de loi sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement est en cours de préparation et sera soumis prochainement au Conseil de sécurité de l'environnement.
- Une liste de procédures exécutives et de normes relatives à la loi n° 50/2002 a été adoptée.
- Des laboratoires environnementaux sont installés dans 14 gouvernorats. Ces laboratoires disposent d'équipements de base et de laboratoires mobiles et portables. L'équipement installé permet d'analyser l'air et l'eau. La formation du personnel est un élément essentiel pour assurer l'efficacité et le contrôle de la qualité du processus.
- L'année prochaine, trois réseaux de contrôle continu seront installés dans trois grandes villes (Damas, Alep et Homs) afin de pouvoir contrôler en permanence la qualité de l'air.

Il convient également de noter que les guides d'évaluation de l'impact sur l'environnement de certains secteurs industriels (alimentation, usines de traitement des eaux usées, raffineries de pétrole, engrais, ciment, etc.) ont été terminés et seront soumis prochainement au Conseil de sécurité de l'environnement.

Le guide des précautions à prendre en matière d'ingénierie et d'environnement a par ailleurs été publié et adopté par le Conseil de sécurité de l'environnement en mars 2005. Un guide de surveillance de l'environnement a également été adopté.

Concernant la réduction des déchets, il convient de noter que :

- Un plan directeur de gestion des déchets dans les villes syriennes a été élaboré par le Ministère de l'administration locale et de l'environnement en coopération avec TRIVALOR. L'étude comprenait une vérification, un examen de la situation et proposait le plan directeur.
- Une usine de tri a été installée par le secteur privé dans une zone d'enfouissement dans la campagne située aux environs de Damas.

- L'installation dans les villes syriennes de nombreuses usines, notamment des usines de tri, pour le compostage et la mise en place d'incinérateurs de déchets pharmaceutiques dangereux sont envisagées pour les années à venir, conformément au plan directeur susmentionné.

De plus, un système de gestion des déchets dangereux a été adopté par le Conseil de sécurité de l'environnement en mars 2005. Des guides d'enfouissement et d'incinération des déchets dangereux ont également été adoptés en mars 2005.

Application

Les principaux problèmes rencontrés dans l'application et le contrôle des réglementations environnementales en Syrie sont les suivants :

- Manque de législation sur l'environnement.
- Manque de mécanismes intégrés pour appliquer les réglementations environnementales.
- Manque de ressources humaines qualifiées.
- Manque de fonds suffisants.
- Manque de coordination institutionnelle.

De nouvelles initiatives ont été adoptées pour surmonter ces difficultés : un guide de surveillance de l'environnement aidera les inspecteurs de l'environnement à appliquer la loi relative à l'environnement et à mieux contrôler les entreprises ; des listes exécutives et des procédures ont été adoptées ; des laboratoires environnementaux permettront de réaliser un meilleur contrôle et d'obtenir de meilleures données ; un profil chimique national devrait permettre de mieux gérer les substances chimiques.

En Syrie, les autorités environnementales ne se sont pas engagées dans les nouveaux accords volontaires avec l'industrie pour faciliter l'application de la législation ou pour réduire les impacts sur l'environnement.

Système d'autorisation

Les améliorations apportées depuis la deuxième édition sont les suivantes :

Les bureaux de consultation ont été chargés de mener des études sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement (lorsque c'était nécessaire) avant l'autorisation finale qui sera donnée par les directions environnementales dans les 14 gouvernorats selon les règles publiées par la Commission générale des affaires environnementales (GCEA).

Une licence d'importation et d'utilisation de substances contribuant à l'appauvrissement de la couche d'ozone dans les entreprises associées a été créée et une licence d'importation de substances chimiques est également requise par la GCEA avant l'autorisation finale.

Par ailleurs, il convient d'utiliser de nouvelles technologies et de nouveaux équipements plutôt que d'importer et d'installer des équipements anciens (cette décision a été prise par le Ministère de l'industrie pour économiser de l'énergie et d'autres ressources naturelles).

Conventions et protocoles internationaux

Dans le contexte international de protection de l'environnement par la prévention de la pollution, la République arabe syrienne a accepté le Protocole de Bâle sur la responsabilité

et l'indemnisation des dommages résultant des mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination, le 5 octobre 2004.

La Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants a été ratifiée le 5 août 2005.

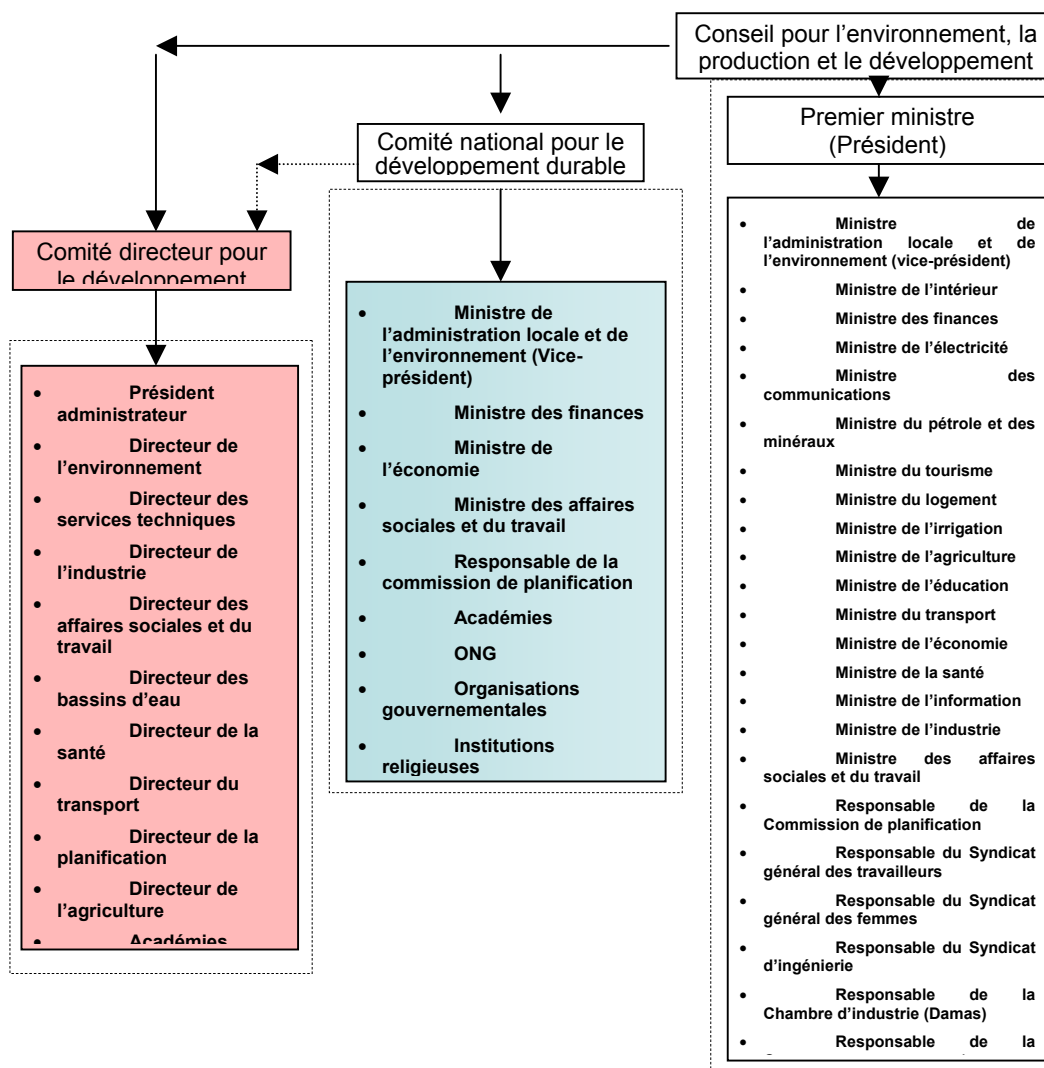
16.4. Agents pour la promotion de la PP

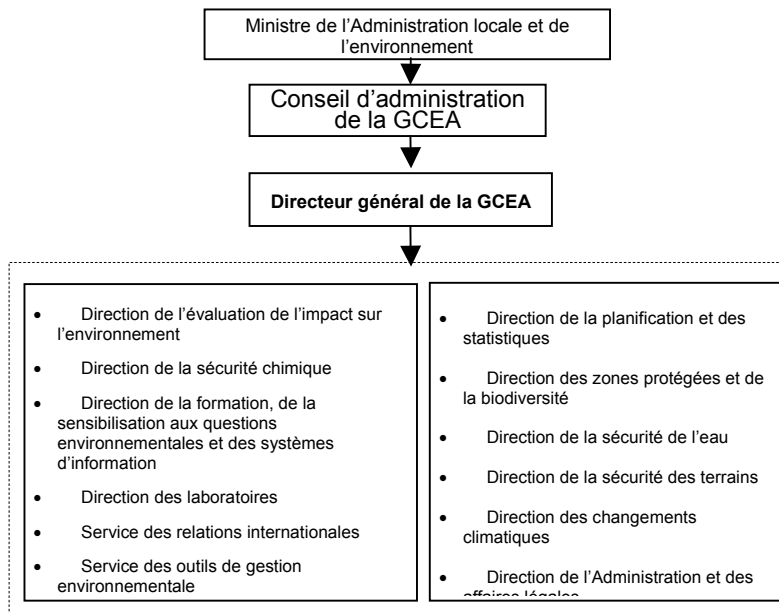
Aucun changement substantiel concernant les agents impliqués dans la promotion de la production plus propre n'est mentionné dans la deuxième édition.

Il convient de noter que des fonds permettant de préparer l'étude pour la création d'un nouveau centre de production plus propre ont été alloués pour l'année 2006.

La coordination et la coopération entre la GCEA, les chambres d'industrie et le Ministère de l'industrie sont bonnes dans le domaine de l'éco-efficacité.

Structure organisationnelle de la Commission générale des affaires environnementales (GCEA)





16.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Plan national d'action pour l'environnement

Le plan national d'action pour l'environnement évalue le besoin de classer les mesures de prévention contre la pollution dans un ordre de priorité en prenant par exemple les actions correctives réalisées en bout de ligne suivantes : promouvoir les technologies plus propres et les bonnes pratiques de gestion, réduire la dangerosité des déchets, promouvoir la réutilisation et le recyclage des systèmes, etc. Les actions incluses dans le plan doivent être appliquées par les organisations concernées selon leurs mandats. Ces actions doivent être prises en considération dans les plans futurs.

Depuis la deuxième édition, les principales améliorations apportées au Plan national d'action sur l'environnement sont les suivantes :

- Installation de laboratoires environnementaux et contrôle des réseaux.
- Définition de normes et de limites environnementales nationales.
- Formation du personnel pour faire fonctionner les laboratoires environnementaux ; la formation concernant d'autres éléments est également continue.
- Préparation à la publication de la situation du rapport sur l'environnement. Le rapport contient des indicateurs et des données qui permettent de diagnostiquer l'état de l'environnement.
- Les réseaux d'échange de données et d'informations au sein de la GCEA et des directions environnementales des 14 gouvernorats seront prêts au milieu de l'année 2006.

Projets

Systèmes de gestion de l'environnement dans le projet d'entreprises syriennes

Ce projet fondé par l'UE à travers le programme LIFE a démarré en 2001 et a été exécuté en août 2004. Il visait à améliorer la gestion et la protection efficace de l'environnement via le

développement et l'introduction de stratégies et d'instruments de soutien favorisant le développement durable. L'objectif du projet était principalement d'introduire l'EMAS (système de gestion de l'environnement et d'audit) au sein des entreprises syriennes.

Il visait notamment à :

- Préparer l'administration publique impliquée dans la mise en place de l'EMAS.
- Encourager les entreprises à comprendre, accepter et préparer l'implantation de l'EMAS.
- Définir un plan d'action national promouvant la production intégrée et l'implantation de l'EMAS.
- Faire la publicité du projet et diffuser son rendement ainsi que les initiatives de suivi à tous les principaux organismes susceptibles d'influencer la réussite de l'EMAS.

Phase III DELTA : mise à niveau environnementale des entreprises dans le cadre du projet des pays du Maghreb et du Machrek

L'Association des activités durables est le bénéficiaire de ce projet fondé par l'UE à travers le programme LIFE, qui a démarré en 2002 et a été exécuté jusqu'en 2004. Il vise l'amélioration des conditions environnementales des entreprises des pays du Maghreb et du Machrek. Le travail a été réalisé dans les entreprises des six pays suivants : Algérie, Jordanie, Liban, Territoires palestiniens, Syrie et Turquie.

Les objectifs spécifiques du projet sont les suivants :

- Développement des pratiques de gestion de l'environnement dans les entreprises.
- Renforcement institutionnel des réseaux DELTA.
- Développement des compétences individuelles pour promouvoir l'éco-efficacité à l'avenir.

Les outils du programme DELTA (GHK, éco-mappage, etc.) sont encore utilisés comme outils de promotion de l'éco-efficacité dans les PME syriennes.

De nombreuses séances de sensibilisation et séminaires de formation sur les systèmes de gestion de l'environnement et les outils DELTA ont été organisés dans plusieurs villes ainsi que des ateliers pour les formateurs.

Intégration d'instruments économiques et d'accords volontaires dans les politiques environnementales du projet de Jordanie et de Syrie

Ce projet fondé par l'UE à travers le programme LIFE vise à intégrer l'environnement dans un cadre durable pour le développement économique et social en mettant au point un plus large éventail d'outils de politique environnementale, notamment des instruments économiques et des accords volontaires. De façon plus spécifique, le projet :

- Préparera des plans stratégiques pour l'intégration d'outils commerciaux dans les politiques environnementales de Jordanie et de Syrie.
- Introduira des accords environnementaux (EA) et des instruments économiques via la mise en place de plans d'implantation et d'applications pilotes.
- Mènera les activités de formation et de sensibilisation nécessaires.
- Déterminera la capacité administrative des organismes publics correspondants.
- Diffusera les résultats du projet.

Le Ministère syrien de l'administration locale et de l'environnement est partenaire de ce projet qui se déroulera de janvier 2005 à décembre 2006.

Projet régional de gestion des déchets solides dans le projet METAP des pays du Maghreb et du Machrek

Il s'agit d'un projet MEDA-SMAP ; il a été fondé par l'Union européenne, a démarré en 2002 et a été exécuté pendant une période de 48 mois. L'objectif global du projet était de promouvoir l'adoption de pratiques durables de gestion des déchets intégrés dans les pays bénéficiaires du programme d'assistance technique pour la protection de l'environnement méditerranéen (METAP). De façon plus spécifique, le projet vise à aider les pays cibles à :

- Concevoir, développer et implanter les principaux éléments des systèmes intégrés de gestion des déchets solides.
- Promouvoir l'échange d'informations et d'expériences dans la région pour supporter l'application améliorée des systèmes intégrés de gestion des déchets solides.
- Définir le travail de surface et construire les fondations nécessaires pour augmenter les investissements dans le secteur, à partir de la Banque mondiale par exemple, de la Banque européenne d'investissements et/ou du secteur privé.

Pour atteindre ces objectifs, le projet est structuré autour des éléments suivants :

- Développement de la capacité supportée par la fourniture des outils nécessaires pour permettre aux organismes nationaux et infranationaux d'appliquer des systèmes intégrés de gestion des déchets solides.
- Identification des options et stratégies régionales pour l'implantation de systèmes intégrés de gestion des déchets solides et promotion de l'intérêt suscité par ces approches.
- Création d'un réseau régional d'expertise comprenant un centre d'expertise basé en Tunisie et des groupes d'expertise dans chaque pays partenaire.

Gestion intégrée des déchets pour les industries de pressage d'huile dans le cadre du projet au Liban, en Syrie et en Jordanie

Il s'agit d'un projet MEDA-SMAP fondé par l'Union européenne qui démarrera en 2005 et se déroulera sur une période de 36 mois. L'objectif global du projet est d'introduire les éléments d'un système de gestion intégrée des déchets d'huile d'olive. C'est un moyen d'optimiser l'utilisation des ressources et d'améliorer la performance du processus. De façon plus spécifique, le projet vise à :

- Créer une base de données du secteur de traitement industriel de l'huile au Liban, en Syrie et en Jordanie.
- Introduire des options de production plus propre, des mesures de prévention, de contrôle et de traitement dans l'industrie de l'huile d'olive.
- Former et aider techniquement les actionnaires concernés à condition de maintenir les principes de traitement « vert » de l'huile d'olive.
- Mettre en place les normes et limites adaptées aux effluents de l'industrie de l'huile d'olive définis au Liban, en Syrie et en Jordanie.
- Mettre en place une stratégie de contrôle adoptée par les Ministères de l'environnement pour vérifier/réguler la production d'huile d'olive et les industries directement associées.
- Respecter les mesures incitatives financières et techniques mises en place pour promouvoir les mandats des protocoles d'entente (MoU) concernant les normes de qualité environnementales proposées et la stratégie de conformité.
- Sensibiliser sur la façon de réduire les impacts sur l'environnement des déchets produits par les industries de pressage de l'huile d'olive.

16.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Outre les informations contenues dans la deuxième édition, un comité national a été créé pour définir les procédures d'implantation de ces instruments. Des prêts à conditions de faveur sont alloués au public pour promouvoir les chauffages à énergie solaire et des cotisations annuelles sont imposées sur les véhicules (% de l'année de production) pour financer les projets environnementaux.

Instruments volontaires

À cause d'une faible sensibilisation aux questions environnementales, seule la norme ISO 14000 est appliquée en tant que système commun à ce problème. Seules 44 entreprises ont reçu le certificat ISO 14000. La plupart sont des usines pharmaceutiques. Ces usines ont appliqué la norme ISO 14000 à la demande du Ministère de la santé.

Aucune récompense environnementale ne permet de reconnaître et de promouvoir les entreprises qui contribuent largement à la protection de l'environnement en Syrie.

Autres activités et outils

L'exposition syrienne sur l'environnement international « SYRENVIRO 2004 » a eu lieu du 5 au 8 avril 2004 lors de la nouvelle foire internationale de Damas. Le tout premier événement environnemental spécialisé de Syrie a été sponsorisé par le Premier ministre syrien avec le soutien du programme des Nations unies pour le développement (PNUD), le Ministère syrien de l'administration locale et l'Association syrienne de l'environnement.

Soixante exposants représentant dix pays étaient présents au SYRENVIRO 2004 dont cinq issus du bassin méditerranéen : la Syrie, la France, l'Égypte, le Liban, la Tunisie, l'Ukraine, l'Allemagne, l'Autriche, Le Royaume d'Arabie Saoudite et les Émirats arabes unis. Les exposants étaient les suivants :

- Des entreprises nationales et internationales actives dans plusieurs domaines associés à l'environnement (par exemple Envirotech, l'entreprise de services agricoles syrienne-SASCO, la société de conseil CQT, Chemonics, VIMPEX).
- Les principales organisations internationales telles que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Agence allemande pour la coopération technique GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit).
- Des organismes gouvernementaux, notamment plusieurs municipalités (entre autres Damas, Der Ez Zor, Homs et Tartous).
- Des organisations non gouvernementales (par exemple l'Association syrienne de l'environnement).

Les technologies plus propres étaient représentées au SYRENVIRO 2004 avec d'autres secteurs d'activités : les systèmes de gestion de l'environnement, l'audit environnemental, la formation environnementale, l'énergie, le bruit et les vibrations, l'hygiène et la gestion des risques au travail, les logiciels environnementaux, les publications et les journaux ainsi que la surveillance de l'environnement. Par ailleurs, des entreprises associées aux points de rejet telles que les entreprises de déchets, de traitement des eaux usées, de purification de l'air, d'épuration du gaz et de traitement de l'eau étaient également présentes à l'exposition.

Pendant l'exposition, six séances de séminaires visaient à relever les défis liés à l'environnement au Moyen-Orient tels que le développement durable, les ressources naturelles, la réutilisation des eaux usées et le recyclage des déchets solides. Les conférenciers comprenaient des experts des organisations leaders (telles que M^{me} Stephanie Hodge du PNUD New York, le Dr Kourtab et le Dr Hazouri de la Commission sociale et économique des Nations unies pour l'Asie de l'Ouest-ESCWA) ainsi que des officiels et des consultants nationaux.

L'exposition SYRENVIRO 2004, qui a duré 4 jours, a reçu la visite d'environ 8 650 personnes. L'événement a lieu tous les 2 ans et la prochaine édition est prévue en avril 2006.

16.7. Conclusions

Plusieurs avancées significatives ont été remarquées en Syrie pour améliorer les politiques et la gestion de l'environnement. Il convient de souligner tout particulièrement plusieurs directives de contrôle de l'environnement et les nouvelles mesures qui visent à améliorer la gestion des déchets dans le pays.

Il existe encore quelques lacunes dans la politique environnementale telles que le manque de législation environnementale et de mécanismes d'application.

De grosses difficultés doivent être surmontées pour promouvoir la production plus propre en Syrie : la non-sensibilisation aux principes de PP, le manque d'expérience dans la mise en place d'une production plus propre et de l'éco-efficacité, la faiblesse de la coordination entre les autorités associées, la difficulté à obtenir des données et des informations et le manque de ressources financières.

Précisons que les fonds alloués en 2006 pour créer un centre de production plus propre et créer en même temps de nouvelles opportunités devraient permettre de promouvoir la production plus propre dans le secteur industriel.

16.8. Références

- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environment/life/project/>
- Questionnaire remis par le point focal national syrien du CAR/PP.
- *Annex B. Country Report – Syria (Final)*. Banque mondiale – Programme d'assistance technique pour la protection de l'environnement méditerranéen, 2004.
- *Strategy and National environmental Action Plan for the Syrian Arab Republic*. Ministère national des affaires environnementales. 2003.
- Programme MEDA–SMAP de la Commission européenne.
- Protocoles et conventions référencés à partir des sites Internet suivants :
Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- CP News 16. CAR/PP. Juin 2004.

17. Slovénie

17.1. Introduction

Le PIB par habitant de la Slovénie est considérablement supérieur à celui d'autres économies en transition d'Europe centrale.

En mars 2004, la Slovénie est devenue le premier pays en transition à passer de pays emprunteur à partenaire donateur de la Banque mondiale.

Le 1^{er} mai 2004, le pays est devenu membre à part entière de l'UE.

La privatisation de l'économie s'est déroulée à un rythme soutenu pendant la période 2002-2004.

Les réformes structurelles d'amélioration de l'environnement de travail ont permis l'augmentation de la participation étrangère à l'économie du pays et ont entraîné la baisse du chômage. D'autres mesures de réduction de l'inflation sont cependant toujours nécessaires.

En 2003, la croissance économique de la Slovénie a baissé de 2,5 % alors que le taux d'activité a augmenté de 6,1 à 6,5 % et que le PIB par habitant est en augmentation (tableau 1).

Tableau 1 : PIB par habitant en Slovénie de 2000 à 2004 (en EUR par habitant).

Année	2000	2001	2002	2003	2004
Produit intérieur brut	10 543	11 094	11 866	12 461	13 103
Revenu national brut	10 554	11 123	11 805	12 384	12 982

En 2003, la Slovénie comptait 140 237 entreprises : 111 907 établissements commerciaux et 28 330 institutions, organismes et organisations. Sur les 111 907 établissements commerciaux, 45 140 sont des personnes morales et 66 767 des personnes physiques. Les sociétés à responsabilité limitée représentent 84 % des personnes morales et les entreprises privées, 88 % des personnes physiques.

Cela signifie également que le secteur privé est en augmentation et que la majorité des PME se consacre à la recherche et au développement industriel (voir tableaux 2 et 3). Plus de 78 % des entreprises sont privées.

Tableau 2 : entreprises par taille et nombre d'employés, 2003.

Total	Entreprises non exploitées	Petite		Moyenne	Grande	
		1-9	10-49		250-499	500+
140 237	57 652	74 174	6 051	1 966	230	164
100 %	41,1	52,9	4,3	1,4	0,2	0,1

Tableau 3 : Part des entreprises par taille et part de chiffre d'affaires, 2003.

Taille (nombre d'employés)	Part des entreprises en %	Part de chiffre d'affaires en %
0-9	95,9	47,4
10-49	3,8	35,9
50+	0,3	16,7

Superficie	km ²	20 273
Population		2 011 074 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	-0,03 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	76,14
Alphabétisation totale	%	99,7 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	%	99,6 (est. 2003)
Taux de chômage	%	6,4 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	3,3 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	31.5 (est. 2004)
Croissance du PIB	%	3.9 (est. 2004)
PIB PPA estimé	Milliard de \$	39.41 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	\$	19 600 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	3 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur- Industrie	%	36 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur- Services	%	60 (est. 2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	3,9 (est. 2004)
Exportations	Milliard de \$ FOB	14,97 (est. 2004)
Importations	Milliard de \$ FOB	16,07 (est. 2004)
Téléphones - lignes principales en service		812 300 (2003)
Téléphones - portables	10 ⁶	1 739 100 (2003)
Utilisateurs d'Internet	Unités	45 491 (2004)

17.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Les principales inquiétudes en matières d'impacts des activités économiques sur l'environnement slovène sont liées à la prévention des accidents chimiques, à la préparation/réaction (directive européenne Seveso), à la pollution transfrontière, à la production et à la prévention des déchets d'emballage, ainsi qu'au contrôle des émissions de composés organiques volatils (COV).

En ce qui concerne le secteur tertiaire, le tourisme est en augmentation, et, comme mentionné dans la deuxième édition, son impact sur l'environnement est majoritairement dû à la consommation d'eau, à la production des eaux résiduares et des déchets solides, à l'usure des sols et à la pollution atmosphérique. Les transports représentent une autre source d'émissions atmosphériques ; en effet, ceux-ci sont responsables de 19,5 % du total des émissions rejetées dans l'atmosphère en Slovénie.

Zones particulièrement sensibles

En ce qui concerne les zones particulièrement sensibles mentionnées dans la deuxième édition, on ne constate pas d'amélioration notable de la réduction des impacts sur l'environnement ; il faut cependant souligner les développements ci-dessous.

Au cours de l'année dernière, des installations de traitement des eaux résiduaires (ITER) ont été construites, notamment dans le comté de Maribor (deuxième plus grande ville slovène), à Ljutomer city etc., et certaines des anciennes ITER des grandes villes ont été modernisées (Ljubljana). Bon nombre de petites régions ou même de villages ont commencé à investir dans un réseau d'égout ainsi que dans de petites ITER.

La Slovénie a officiellement introduit un système de séparation des déchets en raison de l'absence de sites d'élimination des déchets. De nombreux sites d'élimination ont mis en place le compostage des déchets ménagers biodégradables.

Le pays ne possède pas encore un site d'élimination des déchets dangereux. L'Agence de protection de l'environnement (EPA) exerce un contrôle strict sur la production des déchets dangereux dans l'industrie. Les entreprises sont dans l'obligation d'enregistrer et de rapporter le type et la quantité de déchets dangereux produits. Ils sont également contraints de détruire leurs déchets dangereux via des entreprises autorisées approuvées par l'EPA. La plupart de ces déchets sont exportés ou brûlés dans le four à ciment (huiles usées ou déchets hospitaliers) ou la centrale électrique de Sostanj (déchets carnés et osseux). La production de déchets dangereux a diminué dans la mesure où plusieurs installations ont cessé d'exister ou qu'elles ont limité leur production et modifié leurs matières premières, produits chimiques et même procédés.

L'agriculture reste une forte source de pollution des sols et de l'eau potable. Le gouvernement encourage les agriculteurs à pratiquer l'« agriculture intégrale ». Le personnel du Ministère de l'agriculture est responsable de la coopération avec les agriculteurs et il est chargé de les former à l'agriculture et de les conseiller (consommation des engrais, fumier, rotation, etc.). Les exemplaires N° 34/2000 et N° 134/2004 du Journal officiel ont par ailleurs indiqué les instructions à suivre pour la mise en place de bonnes pratiques de fertilisation.

En ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre, et même si on note une certaine stagnation des émissions totales par rapport à l'année de référence, leur distribution par secteur a considérablement changé. Les émissions dues à la circulation, la consommation de carburant dans les zones résidentielles et commerciales, ainsi que les émissions de déchets ont augmenté alors que les émissions des industries manufacturières ont baissé. Afin de garantir la compétitivité, les échanges de certificats de pollution et la conformité avec la directive relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC), le secteur industriel est encouragé à utiliser les meilleures technologies disponibles. Le secteur agricole produit moins d'émissions, principalement en raison de la réduction de son cheptel. Les forêts recouvrent plus de la moitié de la superficie de la Slovénie et constituent une importante cuvette de gaz à effet de serre.

Les principaux sites faisant l'objet d'un impact sur l'environnement sont le golfe de Trieste (pollution à l'Hg et au Pb entraînée par l'exploitation des mines d'Idrija et de Predil), la baie de Koper (effluents urbains partiellement traités émanant de la ville de Koper) et enfin la baie de Piran (effluents urbains partiellement traités émanant de Piran et effluents non traités en provenance d'Izola).

De nombreux pollueurs ayant fermé leurs portes, principalement dans les secteurs des textiles, du traitement des métaux, du mobilier, etc., aucune nouvelle zone particulièrement sensible n'a fait son apparition.

17.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Comme nous l'avons vu dans la deuxième édition, la législation environnementale slovène est totalement en conformité avec les *acquis communautaire* environnementaux de l'UE en raison de l'accession du pays à l'UE en mai 2004.

Parmi les événements s'étant déroulés depuis la deuxième édition, la promulgation de la loi sur la protection de l'environnement (Journal officiel N°. 41/2004) doit être soulignée car elle englobe la prévention de la pollution, le recyclage et la réutilisation des déchets comme principales mesures pour chaque opération industrielle et de service, et introduit le concept de prévention de la production des déchets en remplacement du traitement en bout de ligne.

Application

De nombreuses entreprises, particulièrement celles ayant introduit l'EMAS et l'ISO 14001, n'ont aucun problème d'application des lois sur l'environnement.

Les entreprises qui connaissent des problèmes financiers ont également du mal à appliquer les lois sur l'environnement. Il s'agit en majorité d'entreprises très peu compétitives, qui présentent une gestion inefficace, qui n'ont pas introduit la recherche et le développement et qui sont installées dans des zones ayant un fort de chômage.

L'EPA et les inspecteurs de l'environnement ont demandé à ces entreprises de préparer le programme d'assainissement à même de résoudre leurs problèmes environnementaux et d'établir un plan environnemental mais la situation n'a pas évolué. Le gouvernement est généralement obligé de tolérer la pollution pour ne pas troubler la paix sociale de ces régions sous-développées.

La plupart des entreprises connaissant des problèmes d'application des lois sur l'environnement sont des petites entreprises appartenant au secteur du traitement des métaux qui ne disposent pas des ressources suffisantes pour introduire des valeurs limites d'émission. Elles sont situées dans les comtés de Maribor ou de Ljutomer, à Murska Sobota et à Lendava (au sud-est de la Slovénie). Une attention toute particulière est portée aux entreprises qui libèrent des émissions de COV, par exemple les installations de production de polyester de fibres de verre (équipement sanitaire, construction navale, etc.).

Système d'autorisation

La Slovénie a adopté l'intégralité de la directive européenne IPPC fin 2002 via un certain nombre d'actes législatifs et « sous-législatifs ».

Capacités d'introduction de la directive IPPC

L'organisme responsable de l'application de la directive IPPC est l'EPA, qui fait partie du Ministère de la protection de l'environnement et de l'aménagement du territoire. À chaque groupe d'entreprises correspond un responsable de l'EPA chargé du soutien et du contrôle.

Établissement de valeurs limites d'émission conformément aux meilleures techniques disponibles

Les valeurs limites d'émission des substances polluantes n'ont pas encore été fixées conformément aux meilleures techniques disponibles. Le gouvernement introduit progressivement ces valeurs via un processus d'harmonisation avec les directives de l'UE et les lois de protection de l'environnement. La plupart du temps, ces valeurs limites sont plus

contraignantes que celles prescrites par les documents BREF (référence MTD). Les entreprises IPPC sont dans l'obligation de tenir compte des valeurs des MTD si elles ne sont pas présentes dans les documents BREF.

À l'époque de l'introduction de la directive IPPC en Slovénie, l'EPA, en coopération avec la Chambre de commerce et le Centre international du développement durable, a effectué la promotion de ce concept, principalement auprès de l'industrie. Au bout d'environ un an, le projet a été annulé et l'EPA a prolongé le processus en organisant des réunions individuelles avec les entreprises IPPC. Chaque groupe d'entreprises régional a reçu un inspecteur responsable de l'environnement ainsi qu'un expert de l'EPA. L'EPA a demandé de façon officielle la préparation d'un programme d'introduction des MTD dans les processus des entreprises. Parallèlement à cela, les processus d'adoption de licences ont démarré.

De manière générale, la situation est meilleure qu'il y a 2 ans. De nombreuses entreprises ont introduit la PP ou sont au courant de ce concept. Une importance particulière est accordée aux 120 entreprises IPPC ayant introduit des mesures de PP via l'EMAS, des bonnes pratiques environnementales, un bon aménagement, l'introduction de MTD, etc.

Accords volontaires

Dans le cadre des accords volontaires slovènes, citons l'accord Responsible Care (gestion responsable) signé entre les entreprises et la Chambre de commerce. Conformément à cet accord, les entreprises sont dans l'obligation de préparer un rapport annuel sur le respect des exigences du programme Responsible Care. Depuis 2003, 18 entreprises de l'industrie chimique et du caoutchouc ont participé à cet accord.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le cadre international de la protection de l'environnement via la prévention de la pollution, la Slovénie a ratifié l'amendement d'interdiction à la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination le 1^{er} décembre 2004. Elle a également ratifié, le 4 mai 2004, la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants.

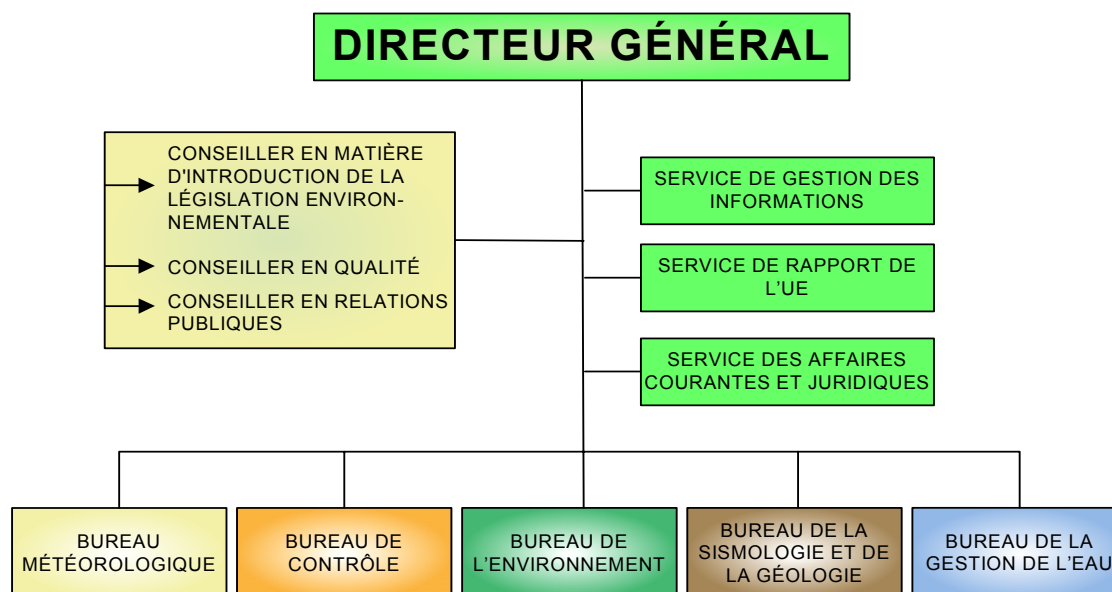
Le pays a par ailleurs signé le protocole sur l'évaluation environnementale stratégique le 22 mai 2003.

17.4. Agents pour la promotion de la PP

L'Agence de protection de l'environnement

Comme mentionné dans la deuxième édition, l'EPA est un organisme qui dépend du Ministère de l'environnement et de l'aménagement du territoire (MOPE). Il est chargé de missions d'expertise, d'analyse, de réglementation et d'administration liées à l'environnement au niveau national. Le MOPE délivre, entre autres, plusieurs types d'autorisations environnementales, notamment les autorisations IPPC.

Voici l'organigramme de l'EPA :



Le bureau de l'environnement de l'EPA exécute des tâches administratives, d'expertise et des missions individuelles telles que des rapports sur les évaluations des incidences sur l'environnement et l'état de l'environnement, la qualité de l'air, la qualité de l'eau, la gestion de l'eau, la gestion des déchets, la conservation de la nature, la pollution industrielle et la réhabilitation suite à une catastrophe naturelle ou autre. Il met en place les procédures administratives des permis et des autorisations environnementales, il est chargé de calculer les taxes environnementales, les taxes sur l'eau ainsi que les dégrèvements sur les taxes environnementales et enfin, il rend des décisions administratives et exécute d'autres actes légaux dans son domaine d'activités.

Agence pour l'utilisation rationnelle de l'énergie et des sources d'énergie renouvelable

Nous devons également rappeler le rôle de l'Agence pour l'utilisation rationnelle de l'énergie et des sources d'énergie renouvelable qui dépend du MOPE. Cette agence est responsable de la mise en place de différents programmes ayant pour objectifs d'augmenter l'utilisation rationnelle de l'énergie et l'utilisation de l'énergie issue des sources d'énergie renouvelable et de la cogénération de chaleur et d'énergie. Cela ne vise pas exclusivement les ménages, mais également l'industrie et le service public.

Afin d'atteindre ces objectifs, deux lignes d'action principales ont été développées : la diffusion des informations sur les possibilités d'économie d'énergie et sur d'autres options d'utilisation améliorée de l'énergie pour différents groupes cibles et des mesures incitatives d'investissements financiers ainsi que divers projets conformes au programme de l'agence.

En 2003, l'agence a attribué 2 millions d'euros aux investissements et aux projets qui ont permis de réduire la consommation de combustible fossile de 77 590 MWh ainsi que les émissions de gaz à effet de serre de 25 750 t/an.

En 2004, l'agence a dépensé 1,9 millions d'euros, ce qui a permis de diminuer la consommation de combustible fossile de 47 000 MWh et de réduire le CO₂ de 15 000 t/an.

En 2003 et 2004, plusieurs projets ont été cofinancés par l'agence, parmi lesquels :

- Utilisation des sources d'énergie renouvelable dans des entreprises publiques et privées, ainsi que des institutions (utilisation de l'énergie géothermique, 10 pompes à chaleur, 4 systèmes solaires et 2 centrales électrosolaires) ;

- Cofinancement de 18 audits énergétiques, de 6 études de faisabilité pour la cogénération, de 12 plans énergétiques destinés aux collectivités et de 8 études de faisabilité sur l'installation de réseaux de chauffage urbain alimentés en biomasse.
- Récompense annuelle accordée à une entreprise pratiquant l'efficacité énergétique et une gestion énergétique rationnelle.

Le Centre national de la production propre de Steng

Le Centre national de production propre de Steng a progressé depuis la deuxième édition, mettant en place des activités de type recherche et développement en matière de production plus propre, le programme d'introduction des MTD dans l'entreprise Nafta-Petrochem Ltd. (installation chimique de production de méthanol, de formaldéhyde et de résines) et des activités de réduction des émissions de COV dans le cadre de la production de polyester de fibres de verre.

Le Centre international de développement durable

Le Centre international de développement durable a contribué à mettre en place TENVORS, un réseau multinational de participants actifs promouvant le concept de l'apprentissage continu en matière de développement durable régional. Ce réseau a été créé en 2001 et il intègre aujourd'hui plus de 70 experts et agences de premier plan de 13 pays différents. Le centre a par ailleurs collaboré avec le centre international de la promotion des entreprises dans le cadre de son programme d'études de troisième cycle (MBA) sur le développement durable et participe aux projets internationaux Leonardo da Vinci, notamment à « Train to LA21 », un projet dont l'objectif est de produire des formations d'excellente qualité (cours et supports de cours) afin d'acquérir un savoir-faire technique et socio-dynamique dans le cadre de l'introduction du LA 21.

Soulignons également que l'Institut national chimique de Ljubljana et Liveo Ltd ont promu l'adoption de mesures de la production plus propre au sein de diverses entreprises slovènes ; par ailleurs, l'université de Maribor, faculté de chimie et de génie chimique, a développé deux nouveaux cours de troisième cycle sur la production plus propre et le développement durable et a mené à bien plusieurs projets d'optimisation des réseaux d'échangeurs de chaleur dans l'industrie slovène.

Bureau de pays REC Slovénie

Ce bureau, fondé en 1993, se consacre entre autres choses à la promotion de l'éco-efficacité dans les PME et dans le cadre des partenariats internationaux. Il a contribué à l'introduction de Conventions, notamment la CCNUCC, et a soutenu l'introduction des évaluations environnementales stratégiques en Slovénie.

Il n'existe pas d'organisme de coordination des actions parmi les agents de la promotion de la production plus propre et de l'éco-efficacité en Slovénie.

17.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Outre l'adoption en 1999 du programme national d'action pour l'environnement, la promotion des technologies plus propres et des bonnes pratiques a essentiellement été réalisée sur la base des exigences de la directive IPPC et de l'introduction des MTD, comme mentionné ci-dessus.

Par ailleurs, des plans de réutilisation et de recyclage sont régulièrement promus via le financement d'études de faisabilité ou la mise en place de crédits à faible taux d'intérêt dans le cadre de l'équipement et des processus de recyclage et de réutilisation. De nombreux sites slovènes d'élimination des déchets ont introduit le compostage des déchets biodégradables et commercialisent les composts produits dans ces installations.

Si le programme énergétique national, mentionné dans la deuxième édition et approuvé en 2003, n'englobe pas la production plus propre et l'éco-efficacité, il promeut l'introduction de l'utilisation de l'énergie et des sources énergétiques durables. Les activités actuelles du programme sont liées à l'installation d'usines éoliennes dans la région d'Istra, l'introduction de petites usines hydroélectriques ainsi qu'à l'utilisation de l'énergie géothermique, du biogaz, du biodiesel et de la biomasse comme carburants pour les véhicules à moteur, le chauffage, etc.

17.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Il n'existe pas d'instruments économiques spécifiques slovènes permettant de promouvoir l'adoption de mesures en matière de production plus propre et d'éco-efficacité ; cependant, comme mentionné dans la deuxième édition, le Fonds de développement environnemental (Eco Fund) est un instrument clé en matière de financement des projets d'investissement dans l'environnement.

Eco Fund

Afin de valoriser les investissements des citoyens et des entreprises dans la protection de l'environnement, l'Eco Fund propose :

- Des crédits à faible taux d'intérêt pour tout investissement dans la protection de l'environnement.
- Des garanties pour tout investissement dans la protection de l'environnement.
- Un conseil financier, économique et technique pour tout investissement dans la protection de l'environnement.
- Des crédits pour l'installation de systèmes de chauffage rationnels, l'utilisation de sources d'énergie renouvelable, la réduction des pertes de chaleur dans les immeubles, les investissements dans les appareils et l'équipement éconergétiques, le remplacement des matériaux de construction contenant des matières dangereuses par des matériaux respectueux de l'environnement, la consommation rationnelle de l'eau, etc.

En 2003, le fonds a approuvé 931 prêts, pour une somme totale de 20 milliards d'euros soit 34 % de la valeur de l'ensemble des investissements. On a constaté cette même année une tendance à la baisse continue des taux d'intérêt, le taux d'intérêt basique pour les prêts à long terme sur le marché bancaire publié par la banque de Slovénie s'élevant alors à 6,2 %. Le taux d'intérêt proposé par le Fonds oscillait à cette époque entre 0,9 et 1,1 %, soit une différence de 5,2 % par rapport au marché. La tendance aux remboursements sécurisés via une assurance moins onéreuse se prolongera et les bénéficiaires du fonds destinés à stimuler les futurs investissements seront assurés non seulement via les taux d'intérêts mais également grâce à d'autres termes d'emprunt financiers et non financiers.

L'Eco Fund a financé plusieurs projets depuis 2003 ; voici les plus importants :

- Investissement dans un nouveau site d'élimination et une installation de traitement de déchets solides non dangereux dans le comté de Ptuj.
- Investissement dans le cadre de la réduction de la consommation d'eau et de la modernisation de l'ITER de Delamaris Izola (production de conserves de poisson).
- Isolation thermique supplémentaire dans une porcherie (entreprise Ferme Ihan).
- Investissement dans un nouveau bâtiment des chaudières à eau chaude alimenté en biomasse dans le cadre du chauffage urbain (Kocevje).

- Investissement dans une installation de chauffage destiné au chauffage d'une serre via l'énergie géothermique (Moravske Toplice).
- Investissement dans l'implantation d'une nouvelle installation de nettoyage des déchets plastiques via une usine interne de traitement des eaux résiduaires (usine de récupération des déchets Omaplast Grosuplje).

Instruments de la Direction des activités pour l'utilisation rationnelle de l'énergie et des sources d'énergie renouvelable

Nous devons également mentionner que l'Agence pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, renommée Direction des activités pour l'utilisation rationnelle de l'énergie et des sources d'énergie renouvelable, cherche à privilégier les activités et les investissements dans la consommation rationnelle de l'énergie, la consommation des sources d'énergie durable et l'utilisation des sources d'énergie renouvelable via :

- le conseil ;
- le soutien financier des citoyens et des entreprises ;
- le développement de programmes d'encouragement de l'utilisation rationnelle de l'énergie et de la consommation de sources d'énergie renouvelable ;
- des propositions de critères et de réglementations ;
- la coopération internationale ;
- la diffusion de documents, les formations et d'autres activités de promotion.

Instruments volontaires

La Slovénie accorde une grande importance à l'ISO 14001 car cette certification aide les entreprises sur le marché. Jusqu'en 2003, environ 220 entreprises ont bénéficié de la certification ISO 14001.

Récompenses

Chaque année, des récompenses sont proposées aux entreprises respectueuses de l'environnement, aux entreprises énergétiquement efficaces et aux produits écologiques.

17.7. Conclusions

La Slovénie, État membre de l'UE depuis le 1^{er} mai 2004, était déjà en conformité avec la quasi-totalité des lois sur l'environnement de l'UE à l'époque de la publication de la deuxième édition.

Depuis cette date, la situation de la production plus propre s'est encore améliorée. Bon nombre de gros pollueurs ont fermé leurs portes et de nombreuses entreprises ont introduit des mesures de production plus propre ou savent ce que signifie la PP.

Par ailleurs, une attention toute particulière est portée aux 120 entreprises IPPC, qui ont introduit des mesures de production plus propre via des systèmes de gestion de l'environnement, les meilleures techniques disponibles, les bonnes pratiques, etc.

Plusieurs agents slovènes se consacrent à la production plus propre ou à des aspects liés à elle et les instruments économiques et volontaires introduits dans le pays contribuent à améliorer la situation environnementale.

Cependant, la situation environnementale de certaines entreprises toujours confrontées à des problèmes d'application des lois sur l'environnement, des problèmes d'application qui sont bien souvent associés à des problèmes financiers, reste à améliorer.

17.8. Références

- Site Internet international lié à l'énergie dans le cadre du processus d'Athènes (Europe du sud-est). <http://www.seenergy.org/index.php?/countries&stat=15&type=3&col=2117>
- Bureau de pays REC Slovénie [http://www.rec.org/REC/Introduction/CountryOffices/La Slovénie.html](http://www.rec.org/REC/Introduction/CountryOffices/La%20Slov%C3%A9nie.html)
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Protocoles et Conventions référencés dans les sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Questionnaire remis par le point focal national slovène du CAR/PP.
- Living Future. Introductory Profile. République de la Slovénie, Ministère de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie, 2003.
- L'environnement en Europe: état et perspectives 2005. Rapport n° 1/2005 sur l'état de l'environnement, Agence européenne de l'environnement, Office des publications officielles des Communautés européennes.

18. Tunisie

18.1. Introduction

L'économie de la Tunisie est assez diversifiée, avec une prépondérance des secteurs agricole, minier, énergétique, du tourisme et manufacturier.

Le contrôle du gouvernement des affaires économiques, même s'il est très important, a diminué petit à petit au cours des dix dernières années avec la croissance de la privatisation, la simplification de la structure des impôts et une certaine prudence vis-à-vis des dettes.

Les politiques sociales progressistes ont également permis d'obtenir de meilleures conditions de vie en Tunisie par rapport à la région. La croissance réelle a diminué de 1,9 % en 2002, le chiffre le plus bas depuis 15 ans, en raison de la sécheresse et d'une faible fréquentation touristique. Cependant, une augmentation des pluies en 2003 et 2004 a permis d'atteindre une croissance du PIB de plus de 5 % pour ces années. Par ailleurs, le tourisme a repris à la fin des opérations de combat en Irak.

La Tunisie retire peu à peu ses barrières pour développer ses échanges commerciaux avec l'Union européenne. Elle souhaite augmenter les investissements étrangers via une privatisation plus large et une plus grande libéralisation du code d'investissement. Par ailleurs, l'amélioration de l'efficacité du gouvernement et la réduction du déficit commercial constituent certains des défis à venir.

Superficie	10 ³ km ²	163,61
Population	Millions	10,07 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	0,99 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	74,89 (est. 2005)
Alphabétisation totale	% âge > 15	94,3 (est. 2004)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	65,3 (est. 2004)
Taux de chômage	%	13,8 (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	4,1 (est. 2004)
Dettes publiques	% du PIB	59,2 (est. 2004)
Croissance du PIB	% annuel	5,1 (est. 2004)
PIB PPA estimé	Milliards de \$	70,88 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	7,1 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	13,8 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Industrie	%	31,8 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Services	%	54,4 (est. 2004)
Taux de croissance de la production industrielle	%	4,4 (est. 2004)
Exportations	Milliards de \$ FOB	9,93 (est. 2004)
Importations	Milliards de \$ FOB	11,52 (est. 2004)
Téléphones - lignes principales en service	10 ⁶	1,16 (2003)
Téléphones - portables	10 ³	1,90 (2003)
Utilisateurs d'Internet	Unités	281 (2004)

18.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impacts sur l'environnement

Le secteur industriel de la Tunisie est composé de 5 468 entreprises employant chacune 10 personnes ou plus, ce qui donne un total de 446 104 salariés.

Les industries manufacturières représentent en Tunisie le domaine le plus dynamique des secteurs de production. D'ailleurs, la valeur de production des industries manufacturières est passée de 19,3 millions de dinars en 2000 à 24,8 millions de dinars en 2004, ce qui représente une croissance moyenne de 6,5 % pour la période 2000-2004. De plus, la contribution des industries manufacturières au PIB a augmenté de près de 21 % pour la période 2000-2004.

Les principales branches de l'industrie en Tunisie sont les suivantes :

Branche industrielle	Nombre d'entreprises employant plus de 10 personnes	Nombre total de salariés
Industries des matériaux de construction, de la céramique et du verre	428	29 615
Industries chimiques	249	22 364
Appareils électroménagers, électriques et électroniques	283	42 382
Industries alimentaires	945	60 021
Industries du cuir et de la chaussure	289	25 430
Industries du bois, du liège et de l'ameublement	205	10 184
Industries textile et de l'habillement	2 094	204 460
Industries de la pâte à papier, du papier et du carton	201	10 629
Industries de la mécanique et du travail des métaux	464	27 591
Industries plastiques	221	10 355

*Ces données sont en cours d'actualisation

L'activité industrielle tunisienne produit 250 000 tonnes de déchets solides et consomme environ 4 % des ressources en eau (ce qui signifie plus de 50 millions de mètres cubes d'eau souterraine, la plupart n'étant pas renouvelable) et 35 % de l'énergie.

L'impact de l'industrie sur l'environnement s'améliore depuis l'application de la législation environnementale, notamment celle relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement, obligatoire pour tout nouveau projet industriel. Il est important de mentionner que même si la pollution industrielle dans la zone du Grand Tunis, de Kasserine et de Sfax Nord est partiellement contrôlée, d'autres zones sont toujours exposées, à différents degrés, à la pollution industrielle.

Le développement industriel progresse en Tunisie dans un contexte de libéralisation, d'échanges et de concurrence. Il est important de remarquer que dans ce contexte et suite à l'accord d'association avec l'Union européenne (UE) et avec l'Organisation mondiale du commerce (OMC), plusieurs secteurs d'exportation devront faire face à de nouveaux défis et de nouvelles difficultés d'ici à 2008. Cela encourage les entreprises industrielles à se moderniser grâce à l'adhésion à des programmes de normalisation afin de renforcer et de

moderniser les outils de production. Par ailleurs, les entreprises sont de plus en plus conscientes des enjeux environnementaux et elles s'orientent tous les jours un peu plus vers la mise en place de systèmes de gestion de l'environnement et vers l'application des bonnes pratiques et des technologies propres.

En ce qui concerne les problèmes environnementaux liés aux industries de service, ils se réduisent presque à un excès de consommation des ressources telles que l'eau et l'énergie, ainsi qu'à la production de grandes quantités de déchets solides.

Zones particulièrement sensibles

Les principaux problèmes environnementaux en Tunisie sont les effluents industriels et urbains, les déchets industriels (phosphogypse) et les déchets solides urbains, ainsi que l'urbanisation côtière.

Les points névralgiques identifiés par le MEDPOL, qui étaient déjà mentionnés dans la deuxième édition, sont les suivants :

- Golf de Gabès : de la boue de phosphogypse (de 10 000 à 12 000 tonnes par an) provenant de la production d'acide phosphorique et d'engrais est rejetée dans la mer (acidité, particules en suspension, fluorure, phosphore et cadmium). Il y a également des effluents urbains.
- Ligne côtière de Sfax : des effluents industriels (contenant 12 000 tonnes de fluorure, 5 700 tonnes de phosphore, 2,4 tonnes de cadmium et 1 tonne de mercure) ainsi que des déchets de phosphogypse sont déversés sur le front de mer (19 millions de m³ sur deux sites de déversement). On trouve également des déchets solides urbains et des déversements illégaux.
- Lac de Bizerta : effluents urbains et industriels, ainsi que des lixiviats de deux sites importants de décharge de déchets solides dans la Baie de Sabra et à El Fouleh.
- Île de Djerba : développement du tourisme, extraction du sable pour la construction (construction d'hôtels au nord-est de l'île) et pêche au chalut dans les herbiers de Posidonie.

Les points névralgiques identifiés en Tunisie ont fait l'objet de programmes de nettoyage grâce à des mécanismes d'assistance technique et financière mis en place au cours des dernières années. La quantité de points névralgiques n'a pas augmenté et leur impact sur l'environnement diminue petit à petit. C'est pourquoi les déversements d'eaux usées polluées ont été considérablement réduits dans le cours d'eau récepteur.

18.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

De nouvelles lois ont été promulguées depuis la deuxième édition, en particulier pour gérer la consommation d'eau et d'énergie. Ces lois rendent obligatoires un audit énergétique pour les entreprises consommant 100 TEP/an et un audit de consommation de l'eau pour les entreprises consommant plus de 5 000 m³/an.

L'application de ces lois a été facilitée par la mise en place de mesures incitatives en faveur des initiatives pour l'utilisation efficace des ressources.

Système d'autorisation

Il n'y a pas eu de changements importants sur le système de permis depuis la deuxième édition. Le système de permis pour les installations industrielles est soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) obligatoire. Cette évaluation analyse les incidences de l'activité industrielle sur l'environnement afin d'établir des mesures de prévention, incluant une production plus propre.

La coordination entre les agents administratifs concernés dans le système de permis est centralisée dans un « guichet unique ».

Accords volontaires

Les accords volontaires entre l'administration environnementale et les fédérations industrielles sont sur l'agenda et il s'agit d'un moyen efficace pour engager l'industrie dans une production plus propre.

Les projets pilotes d'accords volontaires dans plusieurs secteurs (textile, chimique et cuir) sont actuellement préparés avec l'assistance de l'Agence allemande de coopération technique (GTZ).

Conventions et protocoles internationaux

Dans le cadre international pour la protection de l'environnement grâce à la prévention de la pollution, la Tunisie a ratifié la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants le 17 juin 2004 ainsi que l'amendement de Pékin au protocole de Montréal.

18.4. Agents pour la promotion de la PP

Ministère de l'environnement et du développement durable

Comme indiqué dans la première et la deuxième édition, le cadre institutionnel de la Tunisie est dirigé par le Ministère de l'agriculture, de l'environnement et des ressources hydrauliques, qui compte sur le support de l'Agence nationale pour la protection de l'environnement (ANPE).

De plus, il est important de remarquer que l'Agence nationale pour la gestion des déchets (ANGED) a été créée au sein du Ministère par le décret N° 2317 de 2005 (le 22 août 2005).

Centre international des technologies de l'environnement de Tunis (CITET)

Le Centre international des technologies de l'environnement de Tunis (CITET), qui était mentionné dans la première et la deuxième édition est l'agent principal impliqué dans la promotion et dans l'implantation de la production plus propre. Il s'agit du Centre national tunisien de production plus propre dans le cadre international de la production plus propre et du point focal national de production plus propre en Tunisie dans le cadre du Plan d'action pour la Méditerranée du PNUE.

Activités entreprises par le CITET depuis la deuxième édition :

- Collaboration avec le réseau DELTA et le SBA pour l'organisation d'une session d'information sur le Guide d'autodiagnostic environnemental (GADE) qui a eu lieu du 16 août au 2 octobre 2004. Cette formation à distance avait pour objet de permettre aux participants d'acquérir des connaissances sur un nouvel outil d'éco-gestion qui les aiderait

à réaliser une première estimation de leur entreprise respective et à accomplir les étapes initiales du processus d'amélioration continue.

- Conseil et assistance aux entreprises. Le CITET a lancé en 2004 plusieurs programmes d'assistance aux entreprises, avec la collaboration d'organismes nationaux et d'organisations internationales (UE, GTZ, PNUE, ONUDI, Banque mondiale, entre autres). Cette assistance comprenait les actions suivantes : pré-diagnostic, diagnostic, conseil, soutien pour l'introduction dans un système de gestion de l'environnement, la certification ISO-14001 ainsi que l'adoption de solutions et de nouvelles technologies pour une production plus propre. À lui seul, le CITET a diagnostiqué plus de 30 entreprises et a signé des contrats d'assistance (ISO 14001, GEP) avec plus de 20 entreprises, alors que plus de 10 contrats sont en cours de négociation avec d'autres entreprises des différents sous-secteurs de l'industrie. Il convient de remarquer que le CITET cible de nouveaux groupes, dont le nombre dépasse les 300 entreprises.
- Le centre de l'EIE au CITET met actuellement en place un programme multimédia qui renforcera et développera la capacité d'évaluation en complément des stratégies de développement durable du pays. À cet égard, le centre travaille sur l'amélioration de la cohérence entre les systèmes d'EIE nationaux et les institutions financières internationales. Dans le cadre du programme du centre d'EIE, une formation conçue pour les professionnels de l'EIE dans le secteur privé a été donnée du 21 au 25 novembre 2005. Cet atelier de formation avancé avait pour objet de fournir les outils et les techniques actuelles et modernes qui permettent de rester conforme aux normes internationales actuelles.
- Collaboration avec le Ministère de l'environnement et du développement durable pour l'organisation de la 2^e Conférence internationale sur la mise à niveau environnementale pour une « entreprise durable », qui a eu lieu du 7 au 9 décembre 2005.

Union tunisienne de l'industrie, du commerce et de l'artisanat (UTICA)

L'Union tunisienne de l'industrie, du commerce et de l'artisanat (UTICA) a été créée en 1946 et ses principales missions sont les suivantes :

- Promotion des entreprises en leur fournissant une assistance, des conseils et des informations.
- Participation du gouvernement et de la société civile aux débats ainsi qu'aux programmes visant à créer et à consolider un environnement favorable pour l'entreprise.
- Organisation de missions de partenariat afin de rapprocher les industriels tunisiens des industriels étrangers.

L'UTICA est organisée par secteurs ; elle dispose de 16 fédérations professionnelles et de 24 unions régionales qui couvrent les différents secteurs industriels, commerciaux et artisanaux.

L'UTICA a organisé un séminaire intitulé « La mise à niveau environnementale, une action vitale pour l'entreprise » en 2005, avec la collaboration du Ministère de l'environnement et du développement durable, du Ministère de l'industrie, de l'énergie et des PME, ainsi que de l'Agence allemande de coopération technique (GTZ).

D'autres institutions traitent également le sujet de la production plus propre, elles ont toutes été mentionnées dans la première et la deuxième édition : l'Office National de l'Assainissement (ONAS), l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral (APAL) et l'Agence nationale des énergies renouvelables (ANER).

Il est également important de mentionner l'assistance technique et structurelle particulière apportée aux PME par des institutions telles que :

- Le Centre technique de l'industrie du bois et de l'ameublement (CETIBA).

- Le Centre technique des industries mécaniques et électriques (CETIME).
- Le Centre technique du textile (CETTEX).
- Le Centre national du cuir et de la chaussure (CNCC).
- Le Centre technique de l'agro-alimentaire (CTAA).
- Le Centre technique des matériaux de construction, de la céramique et du verre (CTMCCV).
- Le Centre technique de l'emballage et du conditionnement (PACKTEC).

18.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Le 10^e plan de développement

En ce qui concerne l'environnement, le 10^e plan de développement de la Tunisie définit des directives et des objectifs de politique environnementale pour la période 2002-2006. Parmi les principaux objectifs de ce plan, se trouvent l'amélioration de la gestion des déchets et la lutte contre la pollution industrielle.

Le programme pour la réhabilitation des zones industrielles

L'objectif principal de ce programme est d'assurer la mise à niveau du réseau industriel afin de protéger l'environnement et de garantir un développement durable.

Dans le cadre de ce programme, 18 secteurs industriels seront réhabilités entre 2002 et 2006.

Le programme pour la mise à niveau environnementale des industries

Le Ministère de l'environnement et du développement durable travaille sur un programme visant à :

- Intégrer les questions environnementales dans le secteur industriel.
- Renforcer la compétitivité du secteur industriel sur le marché local et étranger.
- Rationaliser les modèles de production et de consommation.

Dans le but de remplir ces objectifs, une stratégie a été développée sur les questions suivantes :

- Promouvoir l'utilisation des technologies propres et renforcer le transfert des technologies environnementales les mieux adaptées aux entreprises industrielles.
- Consolider les programmes de formation et de sensibilisation, puis motiver les industriels à les adopter.
- Renforcer l'assistance technique et les politiques au sein des industries sur l'amélioration des modes de production ainsi que sur la gestion des matières premières et des ressources.
- Promouvoir la formation d'experts en audit environnemental ainsi que celle des directeurs et des techniciens spécialisés dans les entreprises publiques et privées.
- Développer un cadre juridique.
- Harmoniser et promouvoir les instruments économiques au sein des mécanismes actuels.

- Préparer le groupe de projets à intégrer dans le cadre du partenariat avec l'Union européenne.
- Mobiliser des ressources techniques et financières supplémentaires dans le cadre du partenariat avec l'Union européenne.

Quelques mécanismes exécutifs prévus au sein de cette stratégie :

- Établir des conventions de partenariat entre le secteur public et le secteur privé afin de mettre en place une coopération et de renforcer l'intégration des questions environnementales dans l'industrie.
- Créer des mécanismes économiques et motivants pour aider les industries à utiliser des technologies propres et à développer des projets pouvant renforcer leur compétitivité industrielle.
- Créer le poste de la personne responsable des questions environnementales dans les entreprises industrielles.

Le programme national pour la gestion des déchets solides (PRONAGDES)

Le PRONAGDES, comme indiqué dans la première et la deuxième édition, a été implanté en 1993, il est géré par l'ANPE et son objectif est de fournir à la Tunisie des unités de gestion des déchets solides ainsi que des solutions pour traiter tous les types de déchets.

Une des principales réalisations du PRONAGDES depuis son implantation est le développement de plans cadre de gestion des déchets solides dans 23 gouvernorats de Tunisie.

Stratégie de gestion des déchets solides

Le Ministère de l'environnement et du développement durable en collaboration avec le Ministère de l'intérieur et du développement local ainsi qu'avec les autres parties concernées, a préparé une stratégie de gestion des déchets. Quelques-uns des principaux composants de cette stratégie sont indiqués ci-dessous :

- Définition des principes généraux de gestion de tous les types de déchets sur la base des principes du « pollueur payeur » et de « responsabilité élargie des producteurs ».
- Mise en place d'un système intégré de gestion des déchets conforme au critère scientifique et dans le respect des questions écologiques.
- Association du secteur privé avec les différentes activités liées à la gestion des déchets.
- Promotion de la production des déchets à la source et utilisation de moyens de production plus propres.

ECOLEF

Comme mentionné dans la première et la deuxième édition, le programme ECOLEF est un système public lancé par l'ANPE en 1998 pour la récupération et la valorisation des emballages usés. Au cours de la première phase (1999-2002), ECOLEF se basait sur la collecte volontaire des plastiques dans des conteneurs spéciaux. Dans la deuxième phase, une collecte rémunérée a été mise en place. Ces opérations étaient réalisées dans les points ECOLEF.

Depuis 2001 et jusqu'à la fin 2003, environ 90 points ECOLEF ont été créés et 110 autres points ECOLEF devaient être établis au cours de la période 2004-2005.

Projets

Voici quelques-uns des principaux projets liés à la production plus propre et à l'éco-efficacité mis en place en Tunisie :

- Établissement d'un écolabel tunisien. Projet du programme LIFE de l'UE, 2004-2006. L'objectif de ce projet est de développer un écolabel tunisien rattaché à un certain nombre de secteurs, qui restent à définir.
- Démonstration du traitement des eaux usées dans les tanneries tunisiennes. Projet du programme LIFE de l'UE, 2005-2007. L'objectif de ce projet est de promouvoir et d'améliorer l'utilisation des technologies de traitement des eaux usées dans les industries de la tannerie en Tunisie.
- Programme de soutien aux centres techniques industriels tunisiens dans le domaine de l'environnement. Programme Azahar de l'Agence espagnole pour la coopération internationale, 2004-2006. Le but de ce projet est de soutenir plusieurs centres techniques industriels par le biais du transfert des connaissances et du soutien des institutions homologues espagnoles dans les secteurs suivants : cuir et chaussures, électrique et mécanique, bois et ameublement, construction et céramique, textile. On apporte une attention particulière sur les actions concernant la production plus propre, les MTD et l'éco-efficacité dans les processus de production des secteurs mentionnés.
- ISO EMAS PME 2000 : programme pilote pour implanter les certifications EMAS et ISO 14001 dans un groupe de PME tunisiennes. Projet du programme LIFE de l'UE, 2002-2005. L'objectif général de ce projet est de contribuer aux efforts et aux initiatives des autorités tunisiennes pour améliorer le niveau des normes des entreprises tunisiennes en intégrant les aspects environnementaux dans leurs systèmes de gestion. Les objectifs à atteindre sont les suivants :
 - Assister les PME dans leurs efforts en vue de l'obtention des certifications EMAS et ISO 14001.
 - Renforcer la capacité nationale à réaliser des audits environnementaux et à jouer un rôle dans les certifications EMAS/ISO 14001.
 - Obtenir la certification ISO 14001 et si possible la EMAS pour quelques 30 entreprises choisies pour faire partie de ce projet pilote.
 - Créer une unité nationale permanente responsable de la distribution de toutes les informations concernant les certifications EMAS/ISO 14001 et de l'apport d'un soutien aux entreprises intéressées.
- Tunisie - Programme d'efficacité énergétique / Secteur industriel, projet subventionné par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), 2004-2009. L'objectif principal de ce projet est de surmonter les obstacles qui entravent le développement d'un marché durable de projets d'efficacité énergétique.
- Mise à niveau des entreprises industrielles. Ce projet est mis en œuvre avec la coopération du Ministère de l'environnement et du développement durable, du Ministère de l'industrie et de l'énergie, de l'UTICA et de l'Agence allemande de coopération technique (GTZ). Ce projet vise à renforcer la capacité nationale à intégrer la gestion environnementale dans les unités industrielles. La première phase du projet couvrait la période 2001-2004 et la deuxième phase la période 2004-2007.
- Assistance auprès d'environ 20 unités industrielles. Ce projet est développé par le CITET dans le cadre de la coopération allemande. Il vise à soutenir environ 20 unités industrielles dans le but d'obtenir la certification ISO 14001.
- Assistance et formation dans 30 unités industrielles. Ce projet a été développé par le CETIME avec la coopération espagnole. Il vise à soutenir environ 30 industries dans le but d'obtenir la certification ISO 14001.

18.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Plusieurs instruments économiques en Tunisie ont pour objet de promouvoir l'adoption d'une production plus propre dans les industries, le plus important étant le Fonds de dépollution industrielle (FODEP). Cet instrument, qui était déjà mentionné dans la première et la deuxième édition, apporte une assistance financière pour la prévention de la pollution dans l'industrie en accordant une subvention de 20 % et un crédit bonifié de 50 % tout en demandant un investissement de 30 % avec les fonds propres de l'entreprise.

Le FODEP a financé 382 projets depuis sa création jusqu'en 2005. Nombre de projets financés par le FODEP en fonction du secteur :

- Secteur de la formation : 8
- Secteur agro-alimentaire : 96
- Secteur mécanique et électrique : 32
- Secteur du textile et du blanchiment : 41
- Secteur des matériaux de construction : 59
- Secteur de la collecte des déchets et du recyclage : 97
- Secteur de l'industrie chimique : 47
- Autres secteurs : 2

Il est toutefois important de remarquer qu'au cours des dernières années le nombre d'installations ayant bénéficié du FODEP a été très limité et que l'ANPE a reçu très peu de demandes. Ceci s'explique par le fait que la plupart des entreprises industrielles créées avant le 13 mars 1991 ont déjà bénéficié du FODEP (les entreprises créées après le 13 mars 1991 ne peuvent pas en bénéficier).

Afin de rendre le FODEP plus dynamique, des lois ont été préparées en vue d'étendre l'action de son champ d'intervention et d'inclure ainsi plus de secteurs économiques polluants et plus particulièrement le secteur des services.

Il existe aussi un « programme de modernisation de l'industrie » qui prévoit un soutien technique et financier pour l'introduction de technologies propres ou de systèmes de gestion de l'environnement.

Instruments volontaires

Le CITET organise régulièrement des activités de formation et d'assistance technique in situ sur les audits environnementaux, la gestion rentable de l'environnement, la certification ISO 14001 ainsi que l'adaptation et le transfert des technologies environnementales.

Depuis l'année 2003, environ 35 entreprises ont obtenu la certification ISO 14001. À cet égard, il est important de noter que le CITET, comme indiqué dans le point 5.2, travaille actuellement sur un projet de création d'un écolabel tunisien dans le cadre d'un projet financé par l'UE.

Récompenses

Chaque année, le Président de la République remet une récompense aux entreprises ayant le meilleur projet de protection de l'environnement. Ce prix est décerné le 5 juin de chaque année.

18.7. Conclusions

Le secteur industriel tunisien est le secteur de production le plus dynamique du pays. En Tunisie, les impacts sur l'environnement causés par l'industrie sont très divers et même si ils sont contrôlés dans certaines zones, d'autres sont toujours exposées à la pollution industrielle. Il n'y a pas de nouveaux points névralgiques et leur impact sur l'environnement diminue.

Suite à l'accord tunisien d'association avec l'Union européenne et l'Organisation mondiale du commerce, l'industrie du pays devra faire face à de nouveaux défis ainsi qu'à de nouvelles difficultés afin de s'adapter aux normes environnementales internationales d'ici à 2008. C'est pourquoi la plupart des programmes, des stratégies et des projets développés en Tunisie au cours des dernières années ont pour objectif de mettre à niveau l'industrie et d'adopter des systèmes de gestion de l'environnement.

Le Centre international des technologies de l'environnement de Tunis (CITET) continue à jouer un rôle important grâce à l'organisation de cours de formations et d'activités de diffusion ainsi qu'à sa participation dans des projets de production plus propre et d'éco-efficacité.

La Tunisie encourage la production plus propre dans l'industrie par le biais d'une récompense attribuée par le Président de la République et d'instruments économiques, dont le plus important est le FODEP.

18.8. Références

- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- Protocoles et conventions référencés à partir de sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environment/life/project/>
- Office de coopération EuropeAid, http://europa.eu.int/comm/europeaid/index_en.htm
- Questionnaire remis par le point focal national tunisien du CAR/PP
- *Commission staff working paper. European neighbourhood policy. Country Report. Tunisia*. Commission des communautés européennes, 2004.
- Site Internet du Ministère de l'environnement et du développement durable, <http://www.environnement.nat.tn>
- *Rapport National. L'état de l'environnement 2003*. République tunisienne, Ministère de l'agriculture, de l'environnement et des ressources hydrauliques, 2003.
- Site Internet du Centre international pour les technologies environnementales de Tunis (CITET), <http://www.citet.nat.tn/>

- Site Internet de l'Agence nationale pour la protection de l'environnement, <http://www.anpe.nat.tn/>
- Portail industriel tunisien de l'Agence de promotion de l'industrie, <http://www.tunisieindustrie.nat.tn/en/home.asp>
- *Tunisie. Analyse de la performance environnementale (Country Environmental Analysis). Rapport final.* Département énergie, environnement et développement social et rural. Région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (Banque mondiale), 2004.
- Programme Azahar de l'Agence de coopération internationale (AECI), <http://www.programa-azahar.org/>
- Site Internet de l'Union tunisienne pour l'industrie, le commerce et l'artisanat (UTICA), <http://www.utica.org.tn/default.asp>
- Site Internet de la Banque mondiale, <http://www.worldbank.org>

19. Turquie

19.1. Introduction

La Turquie se trouve au carrefour de l'Asie, de l'Europe et de l'Afrique. Elle est encerclée de quatre mers et son littoral s'étend sur plus de 8 333 km.

La Turquie est l'un des 20 pays les plus densément peuplés du monde avec environ 70 millions d'habitants et présente le taux de croissance de la population le plus rapide de tous les pays de l'OCDE, ce qui accélère l'urbanisation ainsi que la consommation des ressources naturelles, et donc également la quantité de déchets produits.

La Turquie a une économie dynamique ; c'est un mélange complexe d'industrie et de commerce modernes et d'agriculture traditionnelle qui représentait encore en 2004 plus de 35 % de l'emploi. Si le secteur privé est fort et connaît une croissance rapide, l'État joue encore un rôle majeur dans l'industrie de base, la banque, les transports et les communications. L'industrie et le tourisme sont les secteurs économiques et commerciaux qui connaissent le plus fort taux de croissance.

La structure industrielle turque est hétérogène en termes de secteurs et de taille d'entreprise.

Le secteur industriel le plus important est celui des textiles et de l'habillement, qui représente un tiers de l'emploi industriel. Cependant, d'autres secteurs, notamment les industries automobiles et de l'électronique prennent une place de plus en plus importante dans les exportations du pays.

Voici d'autres secteurs importants de la région méditerranéenne et égéenne turque : industrie du cuir, du ciment, production de produits pétrochimiques, industries alimentaires et de la transformation des aliments, engrais et substances chimiques inorganiques, production de substances chimiques organiques, de métaux, d'huile d'olive, industrie laitière, aquaculture et production d'énergie.

En termes de taille des installations, il existe quelques grandes usines, souvent publiques, spécialisées dans l'énergie (centrales électriques) ou le pétrole ainsi qu'une multitude de petites usines relevant de secteurs industriels de type production d'engrais, aliments et transformation des aliments, ciment, cuir, textile, papier et substances chimiques. Les usines industrielles sont souvent très petites, notamment dans les secteurs du cuir et des textiles.

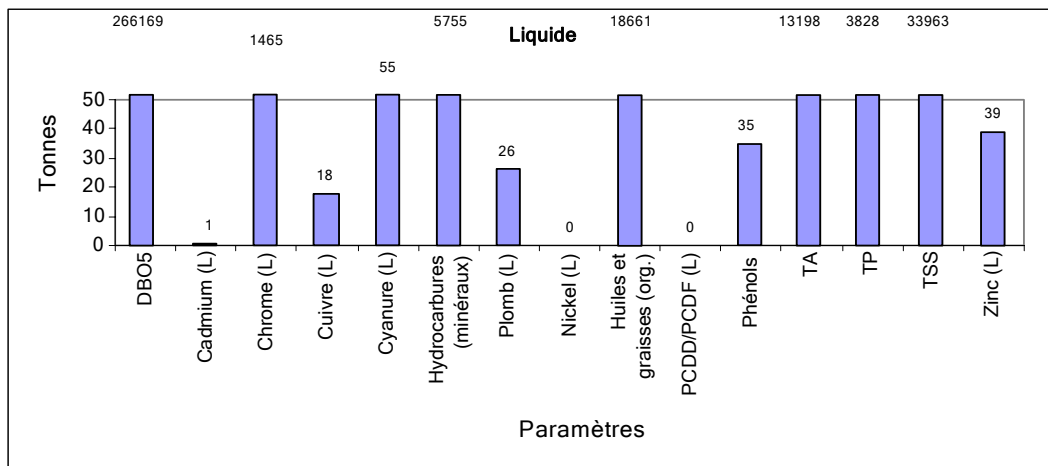
Superficie	km ²	780 580
Population		69 660 559 (est. juillet 2005)
Taux de croissance de la population	%	1,09 (est. 2005)
Espérance de vie	Ans	72,36
Alphabétisation totale	% âge > 15	86,5 (est. 2003)
Alphabétisation des femmes	% âge > 15	78,7 (est. 2003)
Taux de chômage	%	9,3 et sous-emploi 4 % (est. 2004)
Taux d'inflation (prix à la consommation)	%	9,3 (est. 2004)
Dette publique	% du PIB	74,3 (est. 2004)
Croissance du PIB	%	8,2 (est. 2004)
PIB PPA estimé	10 ⁹ \$	508,7 (est. 2004)
PIB PPA par habitant	10 ³ \$	7 400 (est. 2004)
Répartition du PIB par secteur - Agriculture	%	11,7 (est. 2003)
Répartition du PIB par secteur- Industrie	%	29,8 (est. 2003)
Répartition du PIB par secteur- Services	%	58,5 (est. 2003)
Taux de croissance de la production industrielle	%	16,5 (est. 2004)
Exportations	10 ⁹ \$ FOB	69,46 (est. 2004)
Importations	10 ⁹ \$ FOB	94,5 (est. 2004)
Téléphones - lignes principales en service	10 ⁶	18 916 700 (2003)
Téléphones - portables	10 ⁶	27 887 500 (2003)
Utilisateurs d'Internet	Unités	355 215 (2004)

19.2. Industrie et environnement

Développement industriel et impact sur l'environnement

Les entreprises industrielles des secteurs du textile, du cuir, des aliments et de l'alimentation animale contribuent de manière significative au niveau de pollution de la région méditerranéenne. Une attention toute particulière doit être portée à ces secteurs afin de limiter la charge polluante et d'améliorer les conditions environnementales de la région.

Les charges polluantes totales déversées chaque année dans la Méditerranée et la mer Égée sont indiquées dans le graphique 1. Parmi les paramètres polluants, la charge organique signalée sous forme de DBO₅ est de première importance.



Graphique 1. Charges polluantes totales déversées chaque année, 2003

Il convient de souligner que :

- Les déversements des eaux résiduaires de l'industrie alimentaire jouent un rôle majeur dans la pollution organique (70 % de la charge annuelle de DBO₅) et la majorité des substances nutritives de la région sont issues du secteur alimentaire et plus particulièrement du secteur de l'alimentation animale.
- Les déversements des eaux résiduaires du textile constituent 65 % du total des charges industrielles de solides en suspension ; l'industrie textile est celle qui contribue le plus fortement aux déversements d'eaux résiduaires huileuses (89 %) et elle représente 93 % du total de la charge de cyanure.
- Le déversement des eaux résiduaires contenant des métaux lourds (cadmium, chrome, cyanure, cuivre, zinc, plomb et nickel) est principalement issu des industries du textile et du cuir ; ces deux secteurs sont également responsables du plus important déversement de phénols.

Zones particulièrement sensibles

Les activités agricoles constituent la source la plus importante de polluants déversés dans la mer via les fleuves. Outre l'agriculture, l'urbanisation de ces trente dernières années ainsi que le développement des secteurs industriels, commerciaux et touristiques ont entraîné l'augmentation de la quantité et des types de sources polluantes. Les établissements industriels sont concentrés dans certaines zones du pays, ce qui entraîne de même une pollution de la mer dans la région.

Voici les zones sensibles ainsi que les sources de pollution dues aux activités menées à terre :

- Baie d'Izmir : effluents urbains et industriels ; les fleuves Gediz et Bakircay drainent de larges zones agricoles et urbaines et déversent d'importantes charges de substances nutritives dans la mer, ce qui entraîne son eutrophisation.
- Buyuk Menderes : effluents industriels non traités (mercure, cadmium et chrome de l'industrie du cuir).
- Régions d'Aliaga et de Foca : ports et effluents industriels non traités.
- Baie d'Iskenderun : activités industrielles, notamment un terminal pétrolier (pollution due au pétrole du déballastage et aux déversements accidentels de pétrole).
- Mersin : effluents industriels et urbains, activité importante de la marine marchande.
- Bodrum : activités touristiques et aquaculture.

19.3. Cadre juridique et politique

Lois et réglementation

Le Ministère de l'environnement et des forêts (MEF) a développé une stratégie intégrée d'évaluation de l'environnement en vue d'harmoniser les lois sur l'environnement turques et les acquis environnementaux de l'Union européenne.

Par ailleurs, la direction générale de la gestion de l'environnement (DGGE) du MEF a préparé une stratégie d'évaluation pour le secteur chargé du contrôle de la pollution industrielle conforme aux acquis environnementaux de l'Union européenne. La transposition de la directive IPPC est une priorité absolue pour le MEF ; en effet, la transposition des exigences du secteur du contrôle de la pollution industrielle n'en est qu'à ses prémices et il n'existe pas de système de prévention et de réduction intégrées de la pollution dans le pays.

En ce qui concerne les nouvelles lois, une réglementation EIE en vigueur depuis 1993 a été mise à jour en 2003, transposant la plupart des exigences de la directive EIE de l'UE et une nouvelle réglementation sur le contrôle des déchets pétroliers a été promulguée en 2004.

Les défaillances liées à l'introduction et à l'application des réglementations restent extrêmement préoccupantes.

Système d'autorisation

En ce qui concerne la plupart des domaines d'introduction (autorisations, surveillance, inspection, application et comptes rendus), les responsabilités sont partagées entre le MEF et le Ministère de la santé (MS) au niveau national. Ceci s'applique également au niveau des provinces, où les responsabilités sont partagées entre les différentes directions provinciales. Les responsabilités locales vont aux municipalités, mais uniquement dans le cas des installations de petites tailles ou peu polluantes.

Le système d'autorisation n'ayant pas été modifié ou amélioré, celui-ci ne prenant pas en compte les exigences de la production plus propre et aucun système de prévention et de réduction intégrées de la pollution n'étant en vigueur, les nécessités suivantes ont été identifiées :

- Spécification des personnes et des institutions responsables dans le domaine de la prévention et du contrôle de la pollution industrielle.
- Inventaire des installations concernées par la directive IPPC.
- Identification des valeurs limites d'émission et d'autres paramètres techniques basés sur les MTD.
- Identification des exigences d'harmonisation des MTD et analyse des coûts pour la Turquie.
- Élaboration d'une méthodologie d'introduction de BREF en Turquie.

Accords volontaires

Il existe un programme Responsible Care[®] dirigé par l'association des fabricants de produits chimiques et qui promeut l'adoption volontaire de critères de PP ; la quasi-totalité des usines turques de production chimique participe à ce programme.

Citons comme exemple de ce programme le changement technologique antérieur à l'introduction de MTD dans l'usine de chlore-alcali Aliağa, qui appartient à la société de

portefeuille pétrochimique PETKİM : les cellules à mercure ont été remplacées par des cellules à membrane. L'investissement de 40 millions de \$ US dans l'usine sera amorti dans 2,6 ans via la réduction des coûts énergétiques et des coûts de traitement, ainsi que l'augmentation de la qualité du produit.

Conventions et protocoles internationaux

Dans le cadre du plan d'action pour la Méditerranée, la Turquie a ratifié le protocole sur les déchets dangereux le 3 avril 2004.

19.4. Agents pour la promotion de la PP

Il n'existe pas d'institution spécifiquement responsable de la production plus propre en Turquie. Les responsabilités et les rôles sont partagés entre les institutions existantes.

Ministère de l'environnement et des forêts (MEF) :

Le MEF turc a été créé en 2003 suite à la fusion du Ministère de l'environnement (établi en 1991) et du Ministère des forêts.

Le MEF, principal organisme responsable de la création des politiques, des introductions, des applications, des audits et du contrôle dans le secteur de l'environnement, travaille en étroite collaboration avec d'autres ministères, des agences gouvernementales, des instances locales et des ONG via des liens et des partenariats actifs.

La direction générale de la gestion de l'environnement (DGGE) est l'une des principales instances du MEF. Elle est chargée de coordonner les activités liées à l'IPPC via ses différents départements : gestion de l'air, gestion des substances chimiques, gestion des déchets, gestion de l'eau et des sols, et enfin, mesures et inspection.

Comme nous l'avons vu, même si le MEF est globalement responsable de l'introduction des lois sur l'environnement dans le secteur du contrôle de la pollution industrielle, certaines responsabilités incombent à plusieurs autres ministères :

Responsabilités de la directive IPPC	Autorité compétente
Autorisations et rôles environnementaux : autorisation d'émissions, autorisation de déversement des eaux résiduaires et autorisation d'usine de recyclage des déchets.	MEF
Santé de l'environnement et autorisations associées	Ministère de la santé (MS)
Sécurité au travail	Ministère du travail et de la sécurité sociale (MTSS)
Efficacité énergétique	Ministère de l'énergie et des ressources naturelles (MERN)
Éco-label, EMAS et politiques industrielles	MEF, Ministère de l'industrie et du commerce (MIC)

La communication entre le MEF et le MS a récemment été renforcée, ce qui a débouché sur un consensus en matière de coordination des deux institutions en ce qui concerne l'IPPC.

Pour éviter les conflits et les répétitions inutiles, il faudrait également coordonner la communication entre le MIC et le MERN.

Le conseil turc de recherche scientifique et technique (TÜBITAK)

Comme mentionné dans la deuxième édition, le TÜBITAK est un organisme central constitué des différents instituts et centres de recherche technique turcs. Le centre de recherche de Marmara (MRC) est une section du TÜBITAK qui met en place la recherche et le développement appliqués. Le MRC a été fondé en 1972 et emploie 634 personnes.

Le centre environnemental régional du bureau de l'Europe Centrale et de l'Est – Turquie

Le centre environnemental régional (REC) du bureau de l'Europe Centrale et de l'Est – Turquie a démarré ses activités le 27 mai 2004. Ses programmes sont les suivants :

- Programme de renforcement des capacités : formations, enseignement environnemental, services de consultation et de conseil.
- Programme d'informations sur l'environnement : accès aux informations sur l'environnement, promotion des réseaux et composants d'assistance afin de résoudre les problèmes environnementaux turcs.
- Programme de subventions : assistance aux acteurs de l'environnement, notamment aux ONG.
- Programmes spéciaux : évaluations continues et développement de nouveaux services.

19.5. Programmes, plans d'action et projets de promotion de la PP

Programmes et plans d'action

Suite au plan national d'action environnementale mentionné dans la deuxième édition, la prévention de la pollution à la source, le développement durable et l'utilisation de technologies de production plus propres et efficaces ont été intégrés dans la politique gouvernementale via le huitième plan de développement turc sur cinq ans 2001-2005 (organisation du plan d'État, 2001).

Le huitième plan de développement turc sur cinq ans 2001-2005

Conformément à ce plan, les technologies respectueuses de l'environnement sont prioritaires dans le cadre de l'identification des politiques industrielles et des nouveaux investissements industriels et les producteurs locaux seront tenus au courant de ces technologies et encouragés à les introduire. Par ailleurs, ce plan donne la priorité à la minimisation, à la récupération et au recyclage des déchets ainsi qu'à leur élimination sûre.

Projets

Projet de renforcement des capacités dans le cadre de l'adoption et de l'introduction de la directive sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution

Ce projet, mené de janvier 2003 à décembre 2004 (avec une prolongation jusqu'en mars 2005), a eu pour thème le « renforcement institutionnel de l'administration turque en vue de l'adoption et de l'introduction de la directive IPPC de l'UE ».

Plus précisément, ce projet a eu pour objectif le développement d'un cadre juridique et d'une infrastructure institutionnelle au bénéfice de l'exécution de la directive précitée. Ce projet a été soutenu par un projet pilote dans l'industrie pétrochimique. L'entreprise hollandaise Grontmij Water & Reststoffen BV a introduit le projet avec l'aide du MEF (direction générale de la pollution de l'environnement, prévention et contrôle, département de la gestion de l'air,

division du contrôle de la pollution de l'air) en tant qu'homologue. Le MS a également activement participé aux divers composants du projet (projet pilote, renforcement des capacités, évaluation juridique et institutionnelle) et en a tiré des bénéfices.

Le tableau ci-dessous résume les bénéfices du projet IPPC final par rapport à ses objectifs.

Objectif	Résultats et commentaires
Renforcement institutionnel de l'administration turque en vue de l'adoption et de l'introduction de la directive IPPC de l'UE	L'objectif global a été largement atteint, principalement par le biais des activités de renforcement des capacités du projet pilote et des séminaires. Par ailleurs, le personnel du gouvernement a fortement contribué aux différents composants du projet (apprentissage concret). Ceci a permis à bon nombre d'employés de comprendre globalement la directive IPPC ainsi que les principes de l'autorisation intégrée.
Développement d'un cadre juridique	L'évaluation juridique et institutionnelle a permis d'avoir une vision globale des vides juridiques et de procéder à des recommandations en vue d'améliorer le cadre juridique. Un projet de loi liée à l'IPPIC permettra au MEF d'introduire la directive IPPC.
Développement d'un groupe de travail IPPC	Un groupe de travail IPPC a été établi au sein du MEF avec la participation du MS. Ce détachement est habilité à adopter et développer d'autres activités liées à l'IPPIC mais étant donné le nombre d'organisations impliquées, ce composant nécessite un soutien continu.
Préparation d'un manuel et de guides sur l'IPPIC	Des guides de projet pilote ont été préparés et appliqués en vue de la préparation à l'application et à l'autorisation IPPC. Un projet d'autorisations IPPC a été préparé pour l'installation pétrochimique d'Izmir. Le groupe de travail précité a activement participé à l'audit de l'entreprise ainsi qu'au travail préparatoire lié à l'autorisation.
Renforcement des capacités au sein des autorités gouvernementales	Une bonne partie du personnel du gouvernement a participé en continu aux activités de renforcement des capacités et au projet pilote. Il n'y a pas eu de renouvellement de personnel, ce qui a permis la mise en place d'initiatives pertinentes de renforcement des capacités.
Consultation du public et diffusion des informations	La consultation du public et la diffusion des informations ont eu lieu à l'occasion de séminaires généraux et sur le projet final. Ces deux événements ont rassemblé 80 représentants de l'industrie, d'experts scientifiques, d'ONG environnementales et des ministères concernés. Ce projet a également permis de préparer un site Internet afin d'obtenir des informations à tout moment. À l'occasion du dernier séminaire, deux brochures IPPC ont été distribuées ; celles-ci permettront d'obtenir des informations à l'avenir.

Ce projet a créé un grand intérêt pour les questions liées à l'IPPIC dans le pays. Les différents événements organisés à l'occasion du projet ont permis d'impliquer un grand nombre d'experts, de personnels, d'officiels et d'autres personnes ou organisations intéressées par l'IPPIC. On estime à plus de 250 le nombre total de personnes pour lesquelles les résultats du projet ont eu une influence. Étant donné le nombre d'organisations turques ayant participé à des événements liés à ce projet, tous les secteurs de la société turque concernés par l'IPPIC ont été informés et/ou soumis à son influence.

L'ambassade des Pays-Bas a récemment approuvé la mise en route d'un nouveau projet IPPC. L'objectif de ce nouveau projet de suivi est de « préparer et effectuer l'introduction de

la directive IPPC grâce à un plan d'action convenu et largement accepté, incluant un cadre institutionnel et des programmes de formation ».

Projet de renforcement des capacités dans le domaine de l'environnement en Turquie

Ce projet cofinancé par l'UE, initié en avril 2003 et qui a duré 2 ans, a eu pour objectif le renforcement des capacités dans les cadres juridique, institutionnel, technique et d'investissement liés au processus d'évaluation de l'environnement turc ; ce qui a en effet accéléré l'introduction efficace des acquis environnementaux. Le principal bénéficiaire de ce projet est le MEF.

Voici les résultats ou les résultats attendus de ce projet :

- Renforcement des capacités dans le cadre de l'introduction et de la mise en vigueur des lois sur l'environnement via le réseau ACIMPEL (Association de pays pour la mise en place et l'application de la législation environnementale) : le réseau des pays associés pour l'introduction et la mise en vigueur des lois sur l'environnement regroupe les agences d'introduction ainsi que de mise en application des pays candidats et promeut la coopération dans le cadre du renforcement des capacités, que ce soit entre ces pays ou avec le réseau équivalent des États membres.
- Établissement d'un centre environnemental régional (REC) en Turquie.
- Renforcement institutionnel et accès aux informations sur l'environnement facilité.
- Développement d'un certain nombre de projets d'infrastructure aboutis prêts à être financés par la Commission européenne et/ou d'autres institutions financières internationales, et développement de ressources financières dans le cadre du financement d'investissements lourds dans l'environnement.
- Les mesures institutionnelles et de procédure pour le financement d'investissements lourds dans l'environnement sont opérationnelles et efficaces.
- Qualité de l'application des projets environnementaux et surtout de la conception des projets ; respect des critères techniques environnementaux de l'UE.
- Développement d'un mécanisme financier efficace pour le financement des directives environnementales onéreuses de l'UE.

Projet lié aux critères environnementaux dans le secteur textile

Ce projet financé par l'UE, récompensé en 2003, implique l'organisation pour le développement des petites et moyennes industries (KOSGEB, mentionné dans la deuxième édition), les Chambres d'Industrie d'Izmir et l'union des importateurs et exportateurs égéens ; son objectif général est de garantir que les matières utilisées dans l'industrie textile turque sont conformes aux critères environnementaux de l'UE.

Plus concrètement, l'objectif de ce projet est l'établissement préalable d'un laboratoire accrédité conforme aux critères de l'ISO 17025 puis, par la suite, à la certification Oeko-tex-100, ce qui permettra à l'industrie (notamment aux PME, et plus particulièrement à l'industrie textile, important secteur économique turc) d'exposer ses problèmes environnementaux et d'être en conformité avec les normes d'application de la réglementation.

Le premier critère de réglementation concerné sera la certification des produits textiles. On procèdera tout d'abord à l'analyse des paramètres de pollution définis dans le programme de certification du corps dirigeant de l'industrie textile européenne. La mise en conformité par les fabricants textile, qui implique le respect des limites établies par les critères de certification et déterminées par le nouveau laboratoire du KOSGEB, débouchera sur la certification des produits destinés à l'exportation vers le marché européen.

Projet de soutien de la qualité de l'air ainsi que de la gestion des substances chimiques et des déchets en Turquie

Ce projet cofinancé par l'UE, initié en 2004 et d'une durée de 2 ans, concerne le MEF et le MS et entend améliorer les conditions environnementales du pays en introduisant et en mettant en application les acquis environnementaux de l'UE. Voici les objectifs concrets de ce projet :

- Établir les capacités nécessaires au sein du MEF et du MS en vue de transposer et d'introduire deux directives associées de l'UE ;
- Établir le système, la structure institutionnelle, les capacités institutionnelles ainsi que le cadre juridique nécessaires, et renforcer le cycle de réglementation en vue d'introduire en Turquie les directives européennes relatives aux produits chimiques ;
- Établir les capacités nécessaires au sein du MEF en vue de transposer et d'introduire les directives associées de l'UE sur la gestion des déchets.

Ce programme comprend trois composants :

- la qualité de l'air ;
- l'évaluation du secteur national des substances chimiques ;
- les déchets.

Projet de promotion des politiques du changement climatique en Turquie

- Bénéficiaire : le bureau turc du centre environnemental régional (REC) pour l'Europe Centrale et de l'Est.
- Objectif : aider la Turquie à développer des outils de réduction des émissions de gaz à effet de serre et à respecter ses obligations envers l'UNFCCC. Pour ce faire, le projet entend renforcer les capacités liées au changement climatique au sein de l'administration nationale et des groupes de la société civile, promouvoir la coopération intergouvernementale et enfin améliorer la sensibilisation des différents acteurs et leur donner un rôle plus important dans le débat sur le changement climatique. Ce projet soutiendra directement le développement de politiques liées au changement climatique dans les secteurs prioritaires et mettra en évidence la participation et l'accès publics aux informations sur l'environnement.
- Période d'application : 2005-2007.

Projet de mise en place d'un système d'informations sur l'évaluation environnementale de l'UE destiné aux PME turques

- Bénéficiaire : université d'Hacettepe, faculté d'ingénierie
- Objectif : renforcer les capacités du secteur de l'environnement en mettant en place un service d'orientation interactif qui permettra aux PME d'accéder aux informations sur l'évaluation environnementale de l'UE. Voici les actions concrètes de ce projet :
 - Révision de la législation actuelle turque et de l'UE ;
 - Développement d'un système d'informations sur l'évaluation environnementale de l'UE ;
 - Préparation d'une stratégie d'évaluation liée à la directive sur les véhicules en fin de vie ;
 - Formations destinées aux utilisateurs du système d'informations.
- Période d'application : 2005-2007.

19.6. Outils et activités pour la promotion de la PP

Instruments économiques

Les délits en matière d'environnement tels que les dommages causés à l'air, aux sols et à l'eau en raison du non-respect des précautions nécessaires lors du transport de substances chimiques ainsi que les infractions aux interdictions relatives à la pollution du littoral, de la mer, des baies, des fleuves, etc. entraînent des amendes administratives conformément à la loi sur l'environnement. Entre 1999 et 2004 cette loi s'est étendue, que ce soit au niveau des personnes ou des entreprises et des institutions.

Il faut également mentionner que depuis 2004, les factures d'eau turques comprennent une taxe d'assainissement de l'environnement. Une nouvelle loi actuellement examinée par la Grande assemblée nationale de Turquie et destinée aux administrations municipales a été préparée ; elle stipule que les revenus découlant des taxes devront être réinvestis dans l'environnement et qu'ils contribueront aux budgets municipaux et non au budget général de l'État.

Instruments volontaires

L'application de la PP via le diagnostic environnemental est très courante dans plusieurs industries, notamment dans les grandes multinationales. Ceci découle de la pression exercée par les clients et des efforts de ces entreprises pour mettre en place un système de gestion de l'environnement et obtenir la certification ISO 14001. Il n'existe pas d'application organisée de la PP dans les PME.

Récompenses

Certaines Chambres de Commerce et d'Industrie collaborent dans le cadre d'affaires environnementales. La promotion de la PP fait partie de leur programme annuel et elles récompensent les meilleures performances environnementales, la PP comprise.

19.7. Conclusions

Les négociations concernant l'incorporation de la Turquie à l'UE ont été lancées le 3 octobre 2005. Le pays est confronté à un défi important qui consiste à harmoniser son cadre juridique ainsi qu'à introduire et mettre en vigueur les acquis environnementaux de l'UE.

Par conséquent, on peut légitimement penser que d'importants changements positifs prendront place et que ceux-ci permettront de diminuer considérablement l'impact sur l'environnement du secteur industriel et de promouvoir le concept de la production plus propre auprès des installations et des entreprises industrielles dans les années à venir.

Actuellement, en Turquie, il n'existe pas de système de prévention et de réduction intégrées de la pollution et la transposition de la réduction intégrée de la pollution en est à ses balbutiements. La nouvelle stratégie d'évaluation en matière d'IPPC est la première étape vers les défis juridiques et opérationnels à venir ainsi que vers les changements nécessaires.

Afin de garantir l'application efficace de la stratégie d'évaluation en matière d'IPPC, la coordination au niveau national et entre les différents ministères liés à l'environnement, plus particulièrement le Ministère de l'environnement et des forêts et le Ministère de la santé, doit être promue de façon encore plus marquée.

Il est également nécessaire de mettre en place dans tout le pays une approche organisée de la sensibilisation des PME aux opportunités et aux pratiques de la production plus propre.

19.8. Références

- Base de données des projets du programme Life-UE, <http://europa.eu.int/comm/environnement/life/project/>
- Questionnaire remis par le point focal national turc du CAR/PP.
- MEDPOL, *Pollution issues country per country*, (non publié).
- Protocoles et conventions référencés à partir des sites Internet suivants :
Commission économique des Nations unies pour l'Europe, <http://www.unece.org/>
Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations unies pour l'environnement, <http://www.unepmap.org>
- CIA, *The World Factbook*, <http://www.cia.gov>
- *Projet de prévention et de réduction intégrées de la pollution*. Programme Matra du gouvernement hollandais, 2005.
- *Stratégie d'évaluation environnementale intégrée de la République turque*, Ministère de l'environnement et des forêts, 2004.
- *Stratégie d'évaluation environnementale intégrée de la République turque*. Stratégie d'évaluation sectorielle dans le domaine du contrôle de la pollution industrielle, Ministère de l'environnement et des forêts, 2004.
- Budget de base des polluants libérés par les industries des régions méditerranéenne et égéenne turques, TÜBITAK-MRC, 2003.
- Office de coopération EuropeAid, http://europa.eu.int/comm/europeaid/index_en.htm
- *L'environnement en Europe- État et perspectives 2005*. Dossier n°1/2005, relatif à la situation environnementale, Agence européenne de l'environnement, Office des publications des Communautés européennes.
- REC, bureau de Turquie, <http://www.rec.org/REC/Introduction/CountryOffices/Turkey.html>
- CP News n° 16. CAR/PP, juin 2004.

Conclusions

Conformément aux informations recueillies dans cette étude, les aspects suivants, des aspects clés des progrès et des défis à venir en vue d'introduire de façon efficace des mesures de promotion de la production plus propre et des modèles de production durable dans le secteur industriel de la région méditerranéenne, doivent être soulignés :

Les effets positifs des mesures correctives et de la réduction de la pollution dans certains points chauds et zones sensibles sont contrebalancés par l'apparition de nouveaux points de pollution dus au développement industriel de nombreux pays.

Depuis la deuxième édition de l'étude *État de la production plus propre dans les pays du plan d'action pour la Méditerranée*, certains pays ont fait part de l'amélioration de certaines de leurs zones environnementalement sensibles suite à l'application de mesures correctrices et de réduction de la pollution (par exemple les plans directeurs des services sanitaires à Tanger et Tétouan ou les projets de réduction développés en Albanie au cours de ces dernières années). Par ailleurs, certains projets développés dans le cadre de programmes de modernisation et de réhabilitation d'installations et de complexes industriels, la plupart étant des points chauds, incluent de plus en plus de composants visant l'amélioration de la gestion de l'environnement et la réduction de la pollution (Algérie, Égypte, Monténégro). D'autres initiatives contribuant à la réduction des impacts sur l'environnement dans certaines zones sensibles consistent à réimplanter des PME des zones urbaines dans des nouvelles villes industrielles disposant d'infrastructures mieux adaptées à la lutte contre les émissions polluantes (Égypte et Syrie).

Cependant, ces résultats positifs sont contrebalancés par l'apparition de nouveaux points chauds et zones sensibles dus au développement industriel de la plupart des pays de la région (notamment l'Algérie et la Croatie).

L'absence généralisée d'infrastructures adaptées, de systèmes et d'équipement de gestion respectueuse de l'environnement en matière de déchets ainsi que d'émissions dans l'eau et atmosphériques dues au développement urbain et industriel, reste un problème courant dans les pays du sud et de l'est de la Méditerranée. Ils ont en effet des difficultés à gérer la prévention et le contrôle de la pollution des principales zones affectées par la pression des activités humaines.

On constate des améliorations générales en matière de consolidation des cadres législatifs de prévention et de contrôle de la pollution. Cependant, ces progrès sont freinés par des problèmes d'introduction et d'application de la réglementation. On notera également un faible développement des partenariats entre le gouvernement l'industrie dans la plupart des pays de l'est et du sud de la Méditerranée.

Remarques générales

Les pays de la région méditerranéenne ne se trouvent pas tous au même niveau de progrès en matière de consolidation des cadres législatifs et politiques nationaux de contrôle et de réduction de la pollution industrielle. Les pays membres de l'UE (Chypre, France, Grèce, Italie, Malte, Slovaquie et Espagne) et les pays dans l'orbite de l'UE (pays candidats à l'entrée dans l'UE, par exemple la Croatie et la Turquie, ou pays pré-candidats comme l'Albanie, la Bosnie-Herzégovine et le Monténégro) cherchent à harmoniser leurs cadres législatifs avec les politiques environnementales de l'UE et la réglementation en découlant. Dans la plupart des cas, les pays les moins développés font des efforts considérables pour mettre en place une application efficace de la réglementation la plus significative de l'UE en matière de

contrôle et de réduction de la pollution. La Bosnie-Herzégovine et le Monténégro, par exemple, ont adopté, entre autres, des lois basées sur la directive IPPC. L'adoption de la stratégie de gestion des déchets par la Croatie permettra au pays d'aligner sa réglementation relative aux déchets sur les critères de l'UE et de s'attaquer aux causes principales empêchant l'introduction de la réglementation en vigueur (sites d'enfouissement non autorisés, ou absence de sites d'enfouissement des déchets dangereux). Les gouvernements de la plupart des pays candidats et pré-candidats ont approuvé les stratégies ainsi que les plans nationaux d'harmonisation des lois sur l'environnement avec les acquis de l'UE.

Les pays du sud de la Méditerranée ont adopté des lois adaptées à leurs stratégies nationales sur le développement durable, souvent présentes dans les plans d'actions nationaux sur l'environnement ; cependant, on constate une tendance de certains de ces pays à intégrer progressivement des objectifs et des critères environnementaux similaires à ceux de l'UE suite à leur participation aux initiatives de partenariat européen telles que la stratégie européenne de voisinage et le partenariat euro-méditerranéen.

Nouveaux développements législatifs

Les pays disposant de cadres législatifs moins développés, notamment les pays du sud du bassin méditerranéen et les pays de l'ouest des Balkans, font des progrès constants en matière de développement d'une législation promouvant l'introduction de modèles de production durables dans les secteurs économiques et industriels, via l'introduction de principes tels que la prévention, la précaution et le « pollueur-payeur », les lois générales relatives à la protection de l'environnement (par exemple la loi algérienne 03-10 2003) ou la promulgation d'une nouvelle réglementation établissant des valeurs limites d'émissions, des seuils de pollution, des procédures de contrôle, des obligations pour les pollueurs, etc. Outre la promulgation d'une nouvelle réglementation, certains pays ont mis en place une révision de la réglementation en vigueur et ont introduit plusieurs modifications et amendements afin de mettre à jour et d'améliorer leur contenu et leur application. En Égypte par exemple, des modifications ont été apportées à plusieurs thèmes de la loi-cadre sur l'environnement et à sa réglementation exécutive : meilleure définition des concepts clés (« charges d'émission », « déchets solides », « milieu aquatique », etc.), augmentation du nombre d'établissements régis par la loi EIE ou obligation pour certains d'entre eux de conserver un registre des déchets dangereux. En Bosnie-Herzégovine, la réglementation sur les procédures EIE a été clarifiée et améliorée, et une réglementation exécutive sur l'application des lois relatives à la protection de l'air et aux déchets a été adoptée.

Introduction et mise en application

Même si on note des progrès dans le cadre de la consolidation des cadres législatifs de ces pays, on constate encore l'absence d'application des lois et de la réglementation, qu'elles soient nouvelles ou en vigueur. Les causes principales du problème sont l'absence d'une réglementation secondaire et exécutive, l'absence de ressources humaines et financières au sein des autorités gouvernementales responsables de l'application de la réglementation, le chevauchement des responsabilités et leur distribution imprécise parmi les différentes autorités impliquées dans la protection de l'environnement, et enfin, l'absence de conditions préalables pour l'introduction. De plus, la réglementation de commande et de contrôle est rarement accompagnée de mécanismes facilitant la conformité progressive avec la réglementation environnementale (accords volontaires et partenariats entre le gouvernement et l'industrie par exemple).

Les pays méditerranéens de l'UE disposent généralement de mécanismes législatifs et institutionnels plus développés et conformes aux exigences des nouvelles directives et à la réglementation de l'UE. Notons à ce sujet les efforts réalisés par Chypre, Malte et la Slovaquie, nouveaux pays membres de l'UE, qui ont entrepris au cours de ces dernières années un processus d'adaptation de leurs cadres législatifs en vue de s'aligner sur les acquis environnementaux de l'Europe.

La quantité excessive de lois sur l'environnement et d'actes législatifs associés (environ 40 000 en Italie, par exemple) découlant d'une obligation de mise à jour constante des cadres législatifs en vue d'être en conformité avec la nouvelle réglementation de l'UE est un problème commun à tous les membres de l'UE, qu'ils soient nouveaux ou anciens. Ce problème a entraîné pour certains pays un chevauchement des outils législatifs et des responsabilités des diverses administrations chargées de contrôler l'introduction de la réglementation ainsi que l'absence de moyens et de ressources humaines garantissant leur application. Cependant, certaines initiatives ont déjà été développées afin de résoudre ces problèmes ; l'Italie, par exemple, a émis une loi permettant de réorganiser, de compléter, de coordonner, de simplifier et de clarifier les divers composants (IPPC, EIE, réglementation sur la gestion de l'air, de l'eau et des déchets, sur les sites pollués, etc.) du système législatif national en matière d'environnement. L'ensemble des pays méditerranéens de l'UE a transposé la réglementation sur l'introduction de la directive IPPC mais on constate que certains ont du mal à respecter les délais impartis par l'UE concernant l'introduction complète de la directive dans les activités existantes et nouvelles (2007).

Accords volontaires

Si le développement d'accords volontaires entre les autorités publiques et le secteur industriel en vue de faciliter le respect de la réglementation environnementale et/ou de réduire les impacts sur l'environnement est une pratique courante dans les pays méditerranéens membres de l'UE (ainsi qu'en Israël), elle n'est guère valable dans la plupart des pays de l'est et du sud de la Méditerranée. L'Algérie, l'Égypte, le Maroc et la Turquie ont signalé l'émergence de quelques partenariats entre le gouvernement et l'industrie depuis la deuxième édition de *l'État de la production plus propre dans les pays du plan d'action pour la Méditerranée*. En Syrie, des accords volontaires doivent être mis en place dans le cadre d'un accord bilatéral avec la Jordanie visant l'intégration d'instruments économiques et d'accords volontaires dans les politiques environnementales des deux pays.

La PP est incluse dans les plans nationaux de protection de l'environnement mais de nombreux projets et activités liés à la PP reposent uniquement sur le soutien multilatéral ou bilatéral d'autres pays et ne disposent pas de plan national de coordination.

La plupart des pays méditerranéens adoptent ou mettent à jour leurs plans d'action/stratégies nationaux environnementaux avec la PP et le concept de prévention de la pollution comme éléments clés de l'introduction de modèles durables dans le secteur industriel et prioritaires par rapport aux mécanismes en bout de ligne. Par ailleurs, des activités de promotion de la production durable (PP, efficacité énergétique, minimisation des déchets, etc.) sont développées dans le cadre des plans sectoriels : déchets, gestion de l'eau, amélioration environnementale des villes industrielles, réduction de la pollution dans la région méditerranéenne (plans d'action nationaux dans le cadre du PAS), principaux secteurs industriels, etc. Dans les pays du sud et de l'est de la région, les programmes et les agences de coopération internationale et/ou bilatérale jouent un rôle majeur dans le soutien des projets et des activités d'introduction de la PP et d'amélioration des performances économiques et environnementales du secteur industriel.

Cependant, il s'agit généralement d'activités ponctuelles et dispersées sans coordination/communication entre les agents responsables ; en effet, il n'existe pas de politique nationale sur la PP pouvant être utilisée comme cadre d'une action conjointe. Cette situation peut déboucher sur la duplication inutile des initiatives, une absence de prise en considération des synergies ainsi qu'une diffusion et une reproduction insuffisantes des résultats des projets développés. Malgré tout, au cours de ces dernières années, certains pays se sont attaqués à la création de politiques nationales d'identification des besoins et des priorités de la PP. C'est notamment le cas de la Croatie et de l'Égypte, dont les Ministères de l'environnement, de l'industrie, de l'économie, de l'agriculture, de la

prévoyance santé, etc., sont impliqués dans ce processus en collaboration avec des associations industrielles et d'autres acteurs. La Croatie va encore plus loin en cela qu'elle ne se contente pas de viser la production mais également la consommation.

Les centres nationaux de PP se développent dans la plupart des pays de l'est et du sud de la Méditerranée.

Des centres nationaux de PP ont été implantés dans la plupart des pays de l'est et du sud de la Méditerranée, les plus récents étant égyptien et albanais. Cependant, la plupart de ces centres ne dispose pas encore des ressources humaines suffisantes et dépend toujours du soutien des institutions d'accueil/donateurs internationaux.

Dans les pays méditerranéens membres de l'UE, la PP est généralement un composant des programmes généraux des institutions publiques et des agences impliquées dans le contrôle et la prévention de la pollution, même si certains pays possèdent parfois des agents qui s'y consacrent (Malte, Espagne).

Soulignons également qu'outre les centres de PP, d'autres institutions, par exemple les chambres de commerce et d'industrie, les centres universitaires et les centres énergétiques spécialisés, mettent en place des activités liées à la PP.

L'application des taxes environnementales n'est pas équilibrée par rapport aux instruments économiques facilitant les investissements des industries dans la PP.

Les pays méditerranéens ne sont pas égaux devant le développement et l'introduction d'instruments économiques de prévention de la pollution par les entreprises. Voici les principes environnementaux à la base de ces tendances :

- Pollueur-payeur, taxes, frais sur la production de déchets et d'eaux résiduaires, émissions dans l'atmosphère, polluants dangereux spécifiques, etc.
- Attitude préventive-dynamique :
 - Prêts à conditions de faveur, fonds environnementaux, projets de subvention pour la minimisation des déchets et des eaux résiduaires, efficacité énergétique, optimisation de l'utilisation des ressources en eau.
 - Frais de douane réduits (dans certains cas, renonciation aux droits d'entrée) pour l'importation de technologies respectueuses de l'environnement.
 - Subventions pour les projets liés à la PP.
 - Déduction des impôts sur le revenu.

On observe qu'actuellement l'application des taxes environnementales n'est pas équilibrée par rapport aux instruments économiques facilitant les investissements dans la PP. Cette tendance pourrait avoir un impact négatif sur les performances du secteur car dans le cas des grandes entreprises, le principe du « pollueur-payeur » se transformerait alors en « payeur-pollueur » ; en outre, ce déséquilibre place une pression excessive sur la capacité des PME à respecter les exigences environnementales. De la même manière, bon nombre des instruments existants encourageant une attitude dynamique sont toujours centrés sur des actions de redressement (bout de ligne) et non sur des actions de prévention (PP), ce qui a pour résultat une gestion de l'environnement séparée de la gestion générale de l'entreprise et demande des investissements importants sans autres bénéfices que la conformité avec la réglementation environnementale.

Les instruments volontaires (SGE, éco-label, récompenses environnementales) restent rares dans certains pays

D'après les informations recueillies, l'introduction de systèmes de gestion de l'environnement (ISO 14000 et EMAS) en tant qu'outils concurrentiels permettant aux entreprises de faire leur entrée sur le marché international ne progresse guère. Les projets d'éco-label et les récompenses pour les performances environnementales ne sont que peu appliqués dans certains pays.

LIST OF MAP TECHNICAL SERIES REPORTS (MTS)

LISTE DES RAPPORTS TECHNIQUES DU PAM

MTS Reports are available from the Documents Section of our web site at www.unepmap.org.

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 déchets 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 especes *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'eutrophication 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'eutrophication 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 méduses 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/UIICN/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 Protección del Mar Mediterraneo contra la Contaminación.
- 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).

Etudes 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).

Etudes 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).

Etudes de base et surveillance continue du pétrole et des hydrocarbures contenus dans les eaux de la mer.