

SOMMET DE JOHANNESBURG 2002



PROFIL DU MAROC



NATIONS UNIES

INTRODUCTION - RECUEIL DES PROFILS DE PAYS 2002

Le programme Action 21, adopté par la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED) à Rio de Janeiro en 1992, a souligné le rôle important que les États devaient jouer dans sa mise en oeuvre au niveau national. Il y était recommandé que les États envisagent d'établir des rapports nationaux et de communiquer les informations y figurant à la Commission du développement durable, notamment à propos des activités entreprises pour mettre en oeuvre Action 21, des obstacles et problèmes auxquels ils se heurtaient, et de toute autre question liée à l'environnement et au développement qu'ils jugeaient pertinente.

Les gouvernements ont donc commencé à préparer en 1993 des rapports nationaux pour les soumettre à la Commission. Après avoir suivi cette pratique pendant deux ans, la Commission a décidé qu'il serait utile de disposer d'une version abrégée des rapports nationaux présentée jusqu'alors. En 1997, son secrétariat a publié le premier recueil des profils de pays à l'occasion de la révision quinquennale du Sommet Planète Terre (Rio +5). Y sont résumés, pays par pays, tous les rapports nationaux soumis entre 1994 et 1996; chaque profil faisait le point des progrès réalisés au titre de chacun des chapitres du programme Action 21.

Les profils de pays ont les objectifs suivants:

- Aider les pays à suivre leurs propres progrès;
- Partager leurs expériences et leurs informations avec d'autres;
- Servir de mémoire institutionnelle pour suivre et consigner les mesures adoptées au plan national afin de mettre en oeuvre Action 21.

Un deuxième recueil de profils de pays sera publié à l'occasion du Sommet mondial pour le développement durable qui aura lieu à Johannesburg du 26 août au 4 septembre 2002. Chaque profil porte sur les 40 chapitres d'Action 21, ainsi que sur les questions dont la Commission a traité séparément depuis 1997, notamment le commerce, l'énergie, les transports, le tourisme durable et l'industrie.

Les profils de pays 2002 fournissent l'aperçu le plus complet à ce jour de l'état de mise en oeuvre au niveau national des recommandations contenues dans le programme Action 21. Chaque profil est basé sur des informations mises à jour à partir de celles contenues dans les rapports nationaux présentés chaque année par les gouvernements.

Préparer des rapports nationaux est rarement chose facile. Mais il peut être productif et gratifiant de faire le point de ce qui a été réalisé en renforçant la communication, la coordination et la coopération entre divers organismes, institutions et groupes nationaux. Il faut espérer que les informations contenues dans ce recueil de profils de pays seront des outils précieux pour tirer les leçons de l'expérience et des connaissances acquises par chaque pays dans sa quête du développement durable.

NOTE A L'INTENTION DES LECTEURS

La série des aperçus de programmes de pays de 2002 présente des informations sur la mise en oeuvre d'Action 21 par pays et par chapitre (à l'exception des chapitres 1 et 23, qui constituent des préambules). Depuis la tenue de la Conférence de Rio en 1992, la Commission du développement durable a expressément examiné des questions qui ne faisaient pas l'objet de chapitres distincts dans Action 21. Ces questions, le commerce, l'industrie, l'énergie, les transports et le tourisme durable, sont donc traitées dans des sections distinctes dans les aperçus de programmes de pays. Les renseignements visant plusieurs chapitres d'Action 21 étroitement liés, par exemple les chapitres 20 à 22, qui traitent de la gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux, des déchets solides et des déchets radioactifs, respectivement, ou les chapitres 24 à 32, qui portent sur le renforcement du rôle des principaux groupes, figurent sous le même intitulé. Enfin, les informations se rapportant aux chapitres 16 et 34, qui traitent le premier de la gestion écologiquement rationnelle des biotechniques, le second du transfert de techniques écologiquement rationnelles, de la coopération et de la création de capacités, ont été regroupées sous le même intitulé, étant donné qu'elles sont relativement peu abondantes.

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 2: COOPERATION INTERNATIONALE VISANT A ACCELERER UN DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT ET POLITIQUES NATIONALES CONNEXES.....	1
CHAPITRE 2: COOPERATION INTERNATIONALE VISANT A ACCELERER UN DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT ET POLITIQUES NATIONALES CONNEXES – COMMERCE.....	5
CHAPITRE 3: LUTTE CONTRE LA PAUVRETE.....	6
CHAPITRE 4: MODIFICATION DES MODES DE CONSOMMATION.....	8
CHAPITRE 4: MODIFICATION DES MODES DE CONSOMMATION – ENERGIE.....	9
CHAPITRE 4: MODIFICATION DES MODES DE CONSOMMATION – TRANSPORT.....	13
CHAPITRES 5 ET 7: DYNAMIQUE DEMOGRAPHIQUE ET DURABLE ET PROMOTION D’UN MODEL VIABLE D’ETABLISSEMENTS HUMAINS	21
CHAPITRE 6: PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE.....	24
CHAPITRE 8: INTEGRATION DU PROCESSUS DE PRISE DE DECISIONS SUR L’ENVIRONNEMENT ET LE DEVELOPPEMENT.....	31
CHAPITRE 9: PROTECTION DE L’ATMOSPHERE.....	33
CHAPITRE 10: CONCEPTION INTEGREE DE LA PLANIFICATION ET DE LA GESTION DES TERRES.....	36
CHAPITRE 11: LUTTE CONTRE LE DEBOISEMENT.....	38
CHAPITRE 12: GESTION DES ECOSYSTEMES FRAGILES: LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION ET LA SECHERESSE.....	41
CHAPITRE 13: GESTION DES ECOSYSTEMES FRAGILES: MISE EN VALEUR DURABLE DES MONTAGNES.....	45
CHAPITRE 14: PROMOTION D’UN DEVELOPPEMENT AGRICOLE ET RURAL DURABLE.....	48
CHAPITRE 15: PRESERVATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE.....	52
CHAPITRE 16 ET 34: TRANSFERT DE TECHNIQUES ET BIOTECHNIQUES ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLES, COOPERATION ET CREATION DE CAPACITES.....	55
CHAPITRE 17: PROTECTION DES OCEANS ET DE TOUTES LES MERS – Y COMPRIS LES MERS FERMEES ET SEMI-FERMEES – ET DES COTIERES ET PROTECTION, UTILISATION RATIONNELLE ET MISE EN VALEUR DE LEURS RESSOURCES BIOLOGIQUES.....	59
CHAPITRE 18: PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU DOUCE ET DE LEUR QUALITE: APPLICATION D’APPROCHES INTEGREEES DE LA MISE EN VALEUR, DE LA GESTION ET DE L’UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU.....	70
CHAPITRE 19: GESTION ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLE DES SUBSTANCES CHIMIQUES TOXIQUES, Y COMPRIS LA PREVENTION DU TRAFIC INTERNATIONAL ILLICITE DES PRODUITS TOXIQUES ET DANGEREUX.....	76
CHAPITRE 20 A 22: GESTION ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLE DES DECHETS DANGEREUX, DES DECHETS SOLIDES ET DES DECHETS RADIOACTIFS, Y COMPRIS LA PREVENTION DU TRAFIC INTERNATIONAL ILLICITE.....	77

CHAPITRES 24 A 32: RENFORCEMENT DU ROLE DES PRINCIPAUX GROUPES.....	80
CHAPITRE 33: RESSOURCES ET MECANISMES FINANCIERS.....	83
CHAPITRE 35: LA SCIENCE AU SERVICE D'UN DEVELOPPEMENT DURABLE.....	84
CHAPITRE 36: PROMOTION DE L'EDUCATION, DE LA SENSIBILISATION DU PUBLIC ET DE LA FORMATION.....	87
CHAPITRE 37: MECANISMES NATIONAUX ET COOPERATION INTERNATIONALE POUR LE RENFORCEMENT DES CAPACITES DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT.....	89
CHAPITRE 38: ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS INTERNATIONAUX.....	90
CHAPITRE 39: INSTRUMENTS ET MECANISMES JURIDIQUES INTERNATIONAUX.....	91
CHAPITRE 40: L'INFORMATION POUR LA PRISE DE DECISIONS.....	92
CHAPITRE: INDUSTRIE.....	93
CHAPITRE: TOURISME DURABLE.....	97

LISTE DES SIGLES COURAMMENT UTILISES

ACS	Association des États des Caraï bes
ADRD	Agriculture et développement rural durables
AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
AL21	Agenda Local 21
AME	Accord multilatéral de l'environnement
ANASE	Association des nations de l'Asie du Sud-Est
APD	Aide publique au développement
APEC	Association de coopération économique Asie-Pacifique
CARICOM	Communauté des Caraï bes
CBD	Convention sur la diversité biologique
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDA	Communauté de développement de l'Afrique australe
CDD	Commission du développement durable des Nations Unies
CEA	Commission économique pour l'Afrique
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEE	Commission économique pour l'Europe
CEEAC	Communauté économique des États d'Afrique centrale
CEEI	Comptabilité écologique et économique intégrée
CEI	Communauté d'États indépendants
CEPALC	Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraï bes
CESAO	Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale
CESAP	Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique
CFPI	Commission de la fonction publique internationale
CICDD	Centre international de commerce et de développement durable
CILSS	Comité permanent inter-États de lutte contre la sécheresse dans le Sahel
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CIUS	Conseil international des unions scientifiques
CMA	Conseil mondial de l'alimentation
CMAE	Conférence ministérielle africaine sur l'environnement
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CNUDM	Convention des Nations Unies sur le droit de la mer
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement
CNUEH	Centre des Nations Unies pour les établissements humains (Habitat)
CNULCD	Convention des Nations Unies pour la lutte contre la désertification
COI	Commission océanographique intergouvernementale
COMESA	Marché commun de l'Afrique orientale et australe
DAES	Département des affaires économiques et sociales
DSRP	Documents de stratégie pour la réduction de la pauvreté
EIE	Étude d'impact sur l'environnement
EPID	Etats des petites îles en voie de développement
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

FEM	Fonds pour l'environnement mondial
FIAD	Fondation internationale pour l'assistance au développement
FIDA	Fonds international de développement agricole
FMI	Fonds monétaire international
FNUAP	Fonds des Nations Unies pour la population
FNUF	Forum des Nations Unies sur les forêts
GATT	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce
GCRAI	Groupe consultatif de la recherche agricole internationale
GEMS	Système mondial de surveillance continue de l'environnement (PNUE)
GES	Gaz à effet de serre
GESAMP	Groupe mixte d'experts chargés d'étudier les aspects scientifiques de la pollution des mers
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GLOBE	Organisation mondiale des parlementaires pour la protection de l'environnement
GRID	Base de données sur les ressources mondiales
HCR	Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés
IFCS	Forum intergouvernemental sur la sécurité chimique
IGAD	Autorité intergouvernementale pour le développement
ISDR	Stratégie internationale de prévention des catastrophes naturelles
ISO	Organisation internationale de normalisation
LICR	Lutte intégrée contre les ravageurs
MARPOL	Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
MSDN	Maintien des stratégies du développement national
NEPAD	Nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OEA	Organisation des États américains
OIBT	Organisation internationale des bois tropicaux
OIT	Organisation internationale du Travail
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMI	Organisation maritime internationale
OMM	Organisation météorologique mondiale
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONG	Organisations non gouvernementales
ONU	Organisation des Nations Unies
ONUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
ONUSID	Programme commun co-parrainé des Nations Unies sur le VIH et le sida
OUA	Organisation de l'unité africaine
PAEN	Plan d'action de l'environnement national
PCE	Programme coopératif sur l'environnement par l'Asie du sud
PISSC	Programme international sur la sécurité des substances chimiques
PMA	Pays les moins avancés
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement Union mondiale pour la protection de la nature
PPP	Partenariat publique et privée
RISCPT	Registre international des substances chimiques potentiellement toxiques

SIG	Système d'information géographique
SMDD	Sommet mondial pour le développement durable
SMO	Système mondial d'observation (OMM/VMM)
SPREP	Programme régional pour l'environnement du pacifique du sud
TIC	Technologies de l'information et des communications
UE	Union européenne
UICN	Union Internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles
UMA	Union du Maghreb arabe
UNDRO	Bureau du Coordonnateur des Nations Unies pour les secours en cas de catastrophe
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
UNIFEM	Fonds de développement des Nations Unies pour la femme
UNU	Université des Nations Unies
VAM	Veille atmosphérique mondiale (OMM)
VIH/sida	Virus de l'immunodéficience humaine/syndrome d'immunodéficience acquise
VMM	Veille météorologique mondiale (OMM)
WWF	Fonds mondial pour la nature
ZEE	Zone économique exclusive

CHAPITRE 2: COOPERATION INTERNATIONALE VISANT A ACCELERER UN DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT ET POLITIQUES NATIONALES CONNEXES

Prise de décisions: Les ministères ou les organismes gouvernementaux responsables de la prise de décisions s'agissant de la coopération internationale et de l'aide à un développement durable:

- Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération
- Ministère des Finances
- Département de l'Environnement
- Départements sectoriels selon le thème de la coopération.

La coordination est assurée par le Ministère des Affaires Etrangères qui organise à cette fin des réunions interministérielles. Le Département du Premier Ministre assure la coordination quand il s'agit de sommets de haut niveau ou de Commissions Mixtes présidées par le Premier Ministre.

Au niveau locales, Les Collectivités Locales peuvent entretenir des relations de coopération avec leurs homologues à l'échelle internationale (exemple : - les communes du Nord du Maroc avec l'Andalousie, - Jumelage entre villes du Royaume et villes européennes ou autres) .

Programmes et projets: Les principaux programmes et activités ayant pour objet un financement multilatéral aux fins de la coopération dans le domaine du développement durable:

- **Projet LIFE Pays Tiers :**
 - 1 LIFE TCY 98/MA/088, intitulé « Soutien à la gestion des risques environnementaux »
 - 2 LIFE TCY 97/MA/035, intitulé « Environnement : projet d'assistance juridique et institutionnelle »
 - 3 LIFE TCY 96/MA/024, intitulé « Evaluation des risques de pollution et mesures de prévention à Chefchaoun et Tétouan »
- **Projet PARC MOR83/G81** intitulé « Processus d'Action pour le Renforcement des Capacités » FNUAP/PNUD/ETAT. Il a pour objectifs : (1) Créer un processus de concertation, de participation et de mobilisation des acteurs concernés pour la formulation d'action concrètes pour la protection de l'environnement ; (2) Formuler un Plan d'Action National pour l'Environnement PANE ; (3) Mobilisation des fonds nécessaires à la mise en œuvre du PANE. Il est prévu L'organisation du Sommet pour la mobilisation des fonds nécessaires pour la mise en œuvre de PANE.
- **Projet PNUD MOR97/004 :** Intitulé « Appui à la protection de l'environnement, à la gestion des ressources naturelles et à la promotion des énergies renouvelables et de substitutions. Volet : Action environnementale à Essaouira »
Les Composantes du Projet :
 - Action Environnementale à Essaouira
 - Volet Education Environnementale
 - Volet Agriculture Durable
 - Volet Promotion des Partenariats
 - Volet Energie
- **Projet GEF (MED COAST)** intitulé « Conservation des Ecosystèmes des Zones Humides et Côtiers de la Région Méditerranéenne » .
- **Projet RAB/94/G31** relatif au Changements Climatiques / projet du FEM réalisé par le PNUD . intitulé « Renforcement des Capacités dans le Maghreb pour répondre aux dispositions de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques » .
- **Projet PREM N° 608-0222-3-50010** financé par l'USAID/ MAROC, intitulé « Pérennité des

- Ressources en eau au Maroc ».
- Le PAGER dont l'objectif est de permettre la généralisation de l'alimentation en eau potable des populations rurales. Ce projet, entrepris avec l'assistance du PNUD, connaît une participation active de nombreux pourvoyeurs d'aide publique au développement. Le taux d'approvisionnement qui était de 14 % au lancement du programme a atteint au début de l'an 2000 un taux de 40%. Le PNRR vise le désenclavement des populations rurales . Lancé en 1995, ce programme totalise jusqu'à la fin de mars 2000 un linéaire de 5357 KM. Le projet de gestion des ressources en eau qui englobe une composante relative au plan national pour la protection de la qualité des ressources en eau.
 - Projet de Gestion de l'Environnement financé par la Banque mondiale. Ce projet vise les objectif suivants : (1) Assistance technique pour le renforcement du cadre institutionnel et juridique ; (2) Assistance technique pour la mise en place des instruments économiques et financiers ; (3) La mise en place d'un Système d'information et Données sur l'Environnement SIDE.
 - Agendas 21 Locaux : Ce programme s'inscrit dans le cadre des efforts consentis par le pays pour la concrétisation des recommandations de l'Agenda 21 de Rio qui a incité les Collectivités Locales à instaurer un dialogue avec l'ensemble des autres acteurs locaux afin d'aboutir à un consensus sur un programme Agenda 21 à l'échelon de la Collectivité. Le programme a pour but ultime de contribuer à la protection de l'environnement et à l'amélioration de la qualité et du cadre de vie dans trois villes pilotes : Marrakech, Meknès ainsi qu'une troisième ville qui devra être identifiée incessamment. Il vise la mise en place d'un processus de consultation, de concertation et de mobilisation des acteurs locaux autour des questions liées à l'environnement et au développement durable des villes concernées. Les Membres Fondateurs : Départements Ministériels, Organisations Professionnelles, ONGs, Organismes Internationaux (PNUD, FMCU, Comité 21 Français)
 - Programme Education V financé par la Banque africaine: Il a pour objectif l'Intégration de l'Education à l'Environnement dans les cours scolaires. Actions réalisées en étape 1 : assistance technique pour une étude de diagnostic de la situation de l'environnement en milieu scolaire. Etape 2 : Acquisition de matériel didactique audiovisuel et informatique. Action prévue en étape 3 : formation des formateurs.

État de la situation : Le Maroc, Pays intermédiaire, bénéficie de toutes les formes précitées de coopération internationale . Une tendance à la baisse est constatée en matière d'aide publique au développement à l'inverse de l'allègement de la dette et du renforcement des courants de capitaux privés. Par ailleurs, des assistances techniques et de secours d'urgence sont octroyés à d'autres pays du sud arabe et africains.

Etant donné l'orientation libérale de notre pays, plusieurs pourvoyeurs de l'aide publique essaient d'intégrer dans le processus de coopération le secteur privé. Des programmes de mise à niveau et de transfert de technologies sont mise en œuvre au profit des entreprises marocaines par l'Union Européenne, le Canada et l'USA. Le secteur privé marocain est encouragé à investir surtout dans les pa ys Africains (Secteur de Télécommunication «Itissalat Al Maghrib en Mauritanie », Projets d'infrastructure, Aéroports et Routes « Libye, Palestine, Sénégal»). Un intérêt particuliers est accordé dernièrement à la société civile dans le but de l'aider à s'organiser et à se renforcer pour contrebalancer les effets négatifs de la libéralisation et du désengagement de l'Etat ;

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Un rapport est diffusé chaque années par le PNUD à Rabat sur la coopération au développement au Maroc. Quelques brochures sont élaborés par le Ministre des Affaires Etrangères et la délégation de l'Union Européenne à Rabat . Les cadres marocains participent à des séminaires et stages organisés au Maroc ou à l'Etranger par certains organismes de coopération régionale ou internationale .

En matière de renforcement des capacités, nous pensons que les techniques de prospection des opportunités de coopération, le savoir faire en matière d'élaboration des lignes directrices des actions de coopération dénotant une forte valeur ajoutée et la mise en œuvre judicieuse des accords conclu sont également des aspects qui revêtent un grand intérêt en matière de renforcement des capacités ;

Recherche et technologie: Le Maroc est membre actif de plusieurs organisations internationales oeuvrant pour la promotion de technologies écologiquement rationnelles (OMM, FME et autres) Il est également signataire des accords internationaux relatifs à la protection de l'environnement. Le souci de la sauvegarde de l'environnement est présent dans la plupart des projets de coopération.

Dans le domaine de la recherche des projets ont été élaboré conjointement avec des expert étranger (coopération professionnelle) :

- Projet AL MOUBARAK dont l'objectif est l'utilisation des connaissances du phénomène « Oscillation Nord Atlantique et sa relation avec les précipitations au Maroc » pour développer les procédures de prévisions à longue échéance des précipitations au Maroc. Ce projet est réalisé dans le cadre du partenariat Maroc (DMN), l'USAID/Maroc et l'Université d'OKLAHOMA.
- Projet d'étude et de recherche sur le glissement de terrain dans le rif réalisé conjointement entre le CNER, l'EHTP et le centre de Recherche et de Développement International du Canada (CRDI), et l'Université Laval à Québec durant la période 1989-1992 .

Informations: L'information se fait à travers :

Le site web du PNUD est : WWW.PNUD.ORG.MA

Le site web du Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération est : WWW.MAEC.GOV.MA

Les informations sont diffusés aussi soit par :

- Mise en place d'un centre de documentation ;
- Un projet d'inventaire des projets et programmes environnementaux y compris ceux financé dans le cadre de la coopération international est en cours d'élaboration et sera diffusé à tous les partenaires pour information .
- Publication du rapport annuel du PNUD intitulé « Coopération au développement Maroc »
- Bulletins du Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération intitulés : Coopération multilatérale et Exaéquo

Ce thème est couvert dans les différents chapitres sous la rubrique « Recherche et technologies ».

Financement: Il existe plusieurs sources d'apports financiers comme :

- Sources bilatérales: Coopération Française, Allemande, Quebec, Japon
- Sources multilatérales : Banque Mondiale, PNUD, FNUAP, USAID, JICA , Banque Africaine
- Dons bilatéraux octroyés par des pays développés ou multilatéraux, des organisations des Nations Unies.
- Prêts concessionnels octroyés par des gouvernements ou des fonds régionaux ou internationaux
- Assistance financière ou technique offerte par des ONG internationales
- Investissement privé au Maroc.

Par ailleurs, l'Agence Marocaine de Coopération Internationale dispose d'un petit budget destiné au financement des actions de coopération au profit des pays pauvres.

Coopération: On peut citer la Coopération Française, Coopération Allemande, Espagne, Japon, Belgique, Québec, USAID. Des programmes de coopération sont négociés et définis périodiquement avec l'Union Européenne dans le cadre du MEDA et de la BEI, avec des pays européens et asiatiques, l'USA et des Fonds Régionaux. Ces programmes concernent la réalisation de projets prioritaires de développement socio-économique du pays.

Le Maroc a adhéré à plusieurs Conventions et protocoles internationales dont ceux relatifs à la protection de l'atmosphère :

- La Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques de 1992;
- Le Maroc a adhéré à cette Convention le 13/12/1995. Cette Convention est entrée en vigueur pour le Maroc le 27/03/1996;
- Le Protocole de Kyoto;
- Le Protocole de Montréal sur les Substances qui appauvrissent la couche d'ozone de 1987, tel que modifié;
- Le Maroc a signé le Protocole le 7/01/1988 et l'a ratifié au mois12/1995;

- Amendement au Protocole de Montréal (Amendement de Londres);
- Le Maroc a ratifié l'Amendement de Londres au mois 12/1995;
- Amendement au Protocole de Montréal (Amendement de Copenhague);
- Le Maroc a accepté l'Amendement de Copenhague au mois 12/1995;
- Convention de Vienne pour la Protection de la Couche d'Ozone faite à Vienne le 22/03/1985; et,
- Le Maroc a adhéré à cette Convention le 28/12/1995. Cette Convention est entrée en vigueur pour le Maroc en 1996. *Voir **chapitre 9.***

Le Maroc a également procédé à la ratification de la Convention sur la Biodiversité et sur la lutte contre la Désertification. *Pour obtenir des informations supplémentaires, veuillez vous référer au **chapitre 11***

Dans le contexte méditerranéen, le Maroc participe activement aux travaux visant la promotion d'Action 21 notamment au niveau de la Commission Méditerranéenne du Développement Durable. Aussi, le Maroc joue un rôle de premier plan à l'échelle Arabe en tant que Président du Conseil des Ministres Arabes de l'Environnement. Il a ensuite appuyé la mise en place d'une Commission Arabe de Développement Durable. A l'échelle Africaine, le Maroc est Vice-Président des Ministres Africains de l'Environnement et a organisé des manifestations relatives aux thèmes prioritaires de l'Agenda 21 notamment la première Conférence Africaine sur les Déchets Dangereux.

* * *

**CHAPITRE 2: COOPERATION INTERNATIONALE VISANT A ACCELERER UN
DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT
ET POLITIQUES NATIONALES CONNEXES – COMMERCE**

Prise de décisions: Aucune information disponible.

Programmes et projets: Aucune information disponible.

Etat de la situation: Aucune information disponible.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Aucune information disponible.

Information: Aucune information disponible.

Recherche et technologies: Aucune information disponible.

Financement: Aucune information disponible.

Coopération: Aucune information disponible.

* * *

CHAPITRE 3: LUTTE CONTRE LA PAUVRETE

Prise de décisions: le Ministère de l'Emploi, de la Formation Professionnelle, du Développement Social et de la Solidarité en collaboration avec tous les Départements Ministériels et les Collectivités Locales.

Programmes et projets:

Programme pilote de lutte contre la pauvreté en milieu urbain et péri-urbain(PNUD. MOR/97/006): Dans le cadre de la lutte contre la pauvreté, un programme à portée économique et sociale a été mené conjointement par le Ministère de l'Emploi, de la Formation Professionnelle, du Développement Social et de la Solidarité, et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). Il bénéficie de l'appui technique du Centre des Nations Unies pour les Etablissements Humains (CNUEH). Ce programme a pour objectif d'expérimenter et de valider de nouvelles approches de développement social, au niveau local urbain, fondées sur le partenariat entre autorités locales, élus et techniciens municipaux, et acteurs de la société civile. Il porte sur trois sites pilotes choisis dans les grandes agglomérations urbaines du Royaume (Casablanca, Marrakech et Tanger) et vise à développer les capacités nationales, mais surtout locales, et à élaborer et mettre en œuvre des plans d'actions intégrés de lutte contre la pauvreté urbaine et péri-urbaine. Les objectifs visés sont comme suit:

- Tester et développer des espaces de dialogue et de concertation ;
- Elaborer et faire valider par l'ensemble des acteurs locaux des programmes pour la réduction de la pauvreté ;
- Améliorer les conditions de vie des populations défavorisées ;
- Améliorer les capacités et les compétences des acteurs locaux et nationaux ;
- Mettre au point, tester et utiliser des programmes de formation, d'information et de sensibilisation destinés aux différentes catégories urbaines défavorisées ;
- Promouvoir la reproductibilité des processus d'élaboration et de mise en œuvre des programmes locaux de lutte contre la pauvreté.

Des résultats notables ont été réalisés. Il y a en effet, la constitution d'espaces de dialogue et de concertation à travers des comités de pilotage communaux chargés de l'élaboration et du suivi des projets, le renforcement des capacités des associations par la formation au montage et à la gestion de projets, l'introduction de la réduction de la pauvreté dans le champ d'intervention de la municipalité et mobilisation de ressources à cet effet, l'apprentissage des associations à s'adresser à des guichets financiers et à des bailleurs de fonds nationaux et internationaux, la capacité de l'ensemble des acteurs à travailler en partenariat et à mettre en œuvre des projets de développement social en faveur des groupes démunis et la mobilisation des populations défavorisées et développement des actions de proximité à travers l'approche participative.

Projet de priorités sociales (BAJ I): Ce projet a été mené conjointement par le Département du Plan (coordonnateur), l'Education, la Santé, l'Intérieur et les Affaires Sociales. Ce projet vise le Développement social (scolarisation en milieu rural, alphabétisation, construction de dispensaires ruraux, chantiers, et la « Promotion Nationale de création d'emplois » et ce, pour un meilleur accès à l'éducation et à la santé de base dans le Monde rural. (14 provinces (575 communes rurales) soit 43% de la population rurale du Maroc vont bénéficier de ce projet).

Programme de développement humain durable et de lutte contre la pauvreté : C'est un programme qui entre dans le cadre de la coopération entre le Ministère du Plan et le PNUD, il a pour objectif de lutter contre la pauvreté, à l'aide de projets de production avec participation financière des populations. Ce projet vise 4 provinces les moins développées du programme BAJ : El Haouz, Chichaoua, Essaouira, Chefchaouen. Ce projet a permis la promotion de l'emploi et des revenus des populations défavorisées.

Programme d'aide aux personnes handicapées nécessiteuses: Ce projet a été élaboré en collaboration entre le Ministère chargé des Handicapés, le Ministère de l'Intérieur et les Collectivités Locales ; Il a pour but de lutter contre la pauvreté chez les handicapés. Grâce à ce projet, la situation et les conditions de vie des personnes handicapées nécessiteuses, a été sensiblement améliorée.

Etat de la situation: La pauvreté demeure un problème majeur et préoccupant au Maroc. C'est pourquoi, on assiste ces dernières années à un regain d'intérêt face à ce problème. En effet, les pouvoirs publics conscients de la gravité du fléau, jugent de la nécessité d'œuvrer ensemble et de mobiliser toutes les forces du pays et de développer un programme adéquat pour lutter contre la pauvreté. Dans ce contexte, une série de projets ont été initiés visant l'éradication de la pauvreté.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Mise au point des programmes de formation, d'information et de sensibilisation destinés aux différentes catégories urbaines défavorisées. Elaborer des programmes locaux dans le but d'améliorer les capacités et les compétences des acteurs locaux et nationaux.

Dans les différents programmes de lutte contre la pauvreté, un volet formation, information, sensibilisation et renforcement des capacités est prévue notamment par les ONG (voir programme pilote de lutte contre la pauvreté en milieu urbain). Un programme d'information et de sensibilisation de la population sur les problèmes de la pauvreté est mené chaque année à l'occasion de la semaine de Solidarité Nationale organisé par la Fondation Mohamed V.

Information: L'information circule à travers la constitution d'espaces de dialogue et de concertation à travers des comités de pilotage communaux.

Recherche et technologies: Aucune information disponible.

Financement: Par des Bailleurs de Fonds comme le PNUD et par l'appui technique du Centre des Nations Unies pour les Etablissements Humains (CNUEH).

Coopération: Quelques programmes sociaux ayant pour objet la lutte contre la pauvreté sont menées en coopération avec les Organisations Internationales: PNUD, CNUEH, Banque Mondiale, BEL.

* * *

CHAPITRE 4: MODIFICATIONS DES MODES DE CONSOMMATION

Les informations détaillées relatives aux modifications des modèles et pratiques de consommation se trouvent dans les chapitres thématiques tels que: **4: Modification des modèles de consommation-énergie et transport; 20 à 22: Gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux, des déchets solides, des déchets radioactifs; Chapitre sur l'industrie, etc.**

* * *

CHAPITRE 4: MODIFICATION DES MODES DE CONSOMMATION - ENERGIE

Prise de décisions: Les ministères ou les organismes gouvernementaux responsables de la prise de décisions s'agissant de l'énergie sont:

- Département de l'Energie et des Mines et les organismes sous tutelle; l'Office National de l'Electricité (ONE), l'Office National de la Recherche et de l'Exploitation Pétrolière (ONAREP), le Centre du Développement des Energies Renouvelables (CDER), le Centre National des Etudes Scientifiques et Techniques des Energies Nucléaires (CNESTEN);
- Le Département de l'Environnement;
- Le Département des Transports et de la Marine Marchande; et,
- Le Département de l'Intérieur.

La Coordination est assurée par un comité interministériel. Le Département de l'Energie et des Mines est le tutelle d'un certain nombre d'opérateurs (ONE, ONAREP, CDER, CNESTEN). Les aspects énergétiques des transports et de l'atmosphère sont coordonnés par le département de l'Energie et des Mines d'une part, et par les Départements de l'Environnement, du Transports et les Institutions représentées au sein du Comité National des Changements Climatiques. La délégation des décisions aux niveaux inférieurs de l'administration se fait à travers:

- Les Délégations et les services régionaux de l'Energie;
- Les opérateurs du secteur, qui exercent dans le cadre des orientations et de la stratégie du département de tutelle.

Les principaux éléments de la stratégie d'énergie durable au Maroc s'agissant de la production, de la distribution et de la consommation d'énergie ainsi que de la protection de l'environnement sont les suivants:

- Assurer l'approvisionnement du pays dans les meilleures conditions de prix et de sécurité
- Energétisation du monde rural et développement des énergies renouvelables
- L'utilisation massive des énergies renouvelables
- L'introduction du gaz naturel
- Le développement de l'utilisation des GPL dans le milieu rural
- L'amélioration de l'efficacité Energétique
- La promotion des programmes d'économie de bois-énergie
- Electrification du milieu rural
- Approvisionnement énergétique du pays dans les meilleures conditions de prix et de sécurité

Les objectifs à court terme (2 à 3 ans) et à long terme (5 à 10 ans), en matière d'approvisionnement, de consommation et de production d'énergie sont les suivants:

1- Assurer un approvisionnement dans de bonnes conditions de prix et de disponibilité

- Généraliser l'électrification rurale à l'horizon 2006
- Libéraliser la production et la distribution
- Diversifier les sources d'énergie avec une attention particulière aux énergies renouvelables

2- Rationnaliser la consommation d'énergie par le biais du DSM

3- Renforcer la Recherche et le Développement axée sur des combustibles fossiles plus propres, l'énergie nucléaire et les technologies portant sur les énergies renouvelables.

Programmes et projets:

Programme marocain de Promotion des Capteurs Solaires thermiques (Promasol) : C'est un projet qui est en cours de réalisation par le Centre de Développement des Energies Renouvelables (CDER) en partenariat avec la Direction de l'Energie ; l'Office National de l'Electricité (ONE), le PNUD, le Gouvernement Andalou (SODEAN), Fonds pour l'Environnement Mondial (GEF) et l'Association Marocaine du Solaire (AMISOL). Ce projet a pour but, la promotion du secteur solaire technique pour une mobilisation accrue de ressources énergétiques nationales et l'amélioration de la courbe de charge électrique nationale. Une étude approfondie du marché potentiel a été élaborée, menée en concertation par l'ensemble des partenaires (CDER, Direction de l'Energie, ONE) et avec l'appui du PNUD et du Gouvernement Régional Andalou (SODEAN), estime le marché potentiel à 400 000m² à moyen terme.

Ce projet aboutira à une meilleure gestion de la demande de l'énergie électrique par la contribution à l'effacement du pic de la courbe de charge en heures de pointe ; un allègement de la facture énergétique nationale ; une limitation de la déforestation : la consommation en énergie non commerciale, bois de feu et charbon de bois, est estimée à plus de 3 millions de tep et à une diminution des rejets des gaz à effet de serre : 1,3 millions de tonnes de CO2 environ seront évitées durant ce programme.

Le Parc Eolien de 200 MW en production concessionnelle (Régions de Tanger et de Tarfaya) (ONE) : Ce projet exécuté par l'ONE a pour objectif de produire annuellement 200MW environ. Ce projet va permettre de diminuer la dépendance et alléger la facture énergétique du pays et contribuer à une meilleure protection de l'environnement. La productivité moyenne annuelle de ce projet est estimée à 600 Gwh.

- Région de Tanger : parc de 65 MW sur le site de Sendouk et un autre de 75 MW sur le site de Dhar Sadane.
- Région de Tarfaya : parc de 60 MW.

Parc Eolien Abdelkhalek Torres de 50MW en production concessionnell : Ce projet est élaboré en collaboration avec l'Office National de l'Electricité (ONE) et la compagnie Eolienne du Détroit (Electricité de France, la banque Paribas et le Cabinet Germa). Il a pour objectif de produire annuellement 226 millions de Kilowattheures environ (2% environ des besoins en énergie électrique) pendant 20 ans. Ce site, situé au Nord dans la région de Tétouan, présente un potentiel éolien très favorable (vitesse moyenne annuelle du vent supérieure à 9,5 m/s). Ce parc éolien concessionnel est constitué de 84 aérogénérateurs de puissance unitaire 600 KW(puissance totale 50,4 MW). L'ONE s'engage à acheter toute l'énergie produite par le concessionnel et ce, à un prix fixé contractuellement pendant 20 ans.

Grâce à ce projet, il sera possible de renforcer les moyens de production électrique dans la zone Nord du Maroc ; de permettre d'économiser 56 000 tonnes de fuel par an et d'éviter le rejet à l'atmosphère de 230 000 tonnes environ de gaz carbonique et de 7000 tonnes d'agent responsables de pluies acides.

Parc Eolien de 3,5 MW d'Al Koudia Al Baida, en partenariat entre l'ONE et la GTZ : L'Objectif de ce projet est de produire annuellement environ 13 GWH. Ce parc éolien sera composé de 7 éoliennes et le productible annuel moyen est estimé à 13 Gwh. Ce projet de parc éolien va diminuer la dépendance et alléger la facture énergétique du pays et contribuer à une meilleure protection de l'environnement et permettra le transfert du savoir faire aux cadres de l'ONE.

Economie de Bois Energie au Maroc : Ce projet est en cours de Réalisation en partenariat entre le CDER et la Direction de l'Energie, les Associations professionnelles, les opérateurs du Secteur forestier. Il intervient sur le secteur de la demande pour optimiser la consommation, en ciblant les interventions sur deux services clés : la cuisson du pain et le Hammam, dans lesquels le bois joue un rôle déterminant. Le projet comporte deux volets, l'un urbain principalement localisé à Casablanca, l'autre rural, ciblé sur quelques projets locaux. Le volet urbain consiste à lancer un processus de diffusion d'une centaine de chaudières améliorées au niveau des hammams de Casablanca et d'une vingtaine d'autres dans certaines villes du Maroc. En milieu rural, le projet consiste à appuyer des initiatives prises par des associations locales ayant montré leur capacité d'intervention, en localisant les interventions dans les zones jugées prioritaires et favorables. Les objectifs du volet rural concernent la réalisation d'une trentaine de fours-boulangeries et hammams.

Les activités mènent à l'amélioration des systèmes de combustion aux niveaux des applications urbaines et rurales et la limitation de la déforestation : le bilan offre/demande actuel fait apparaître un déficit de 3 millions de tonnes chaque année, entraînant une déforestation de près de 30 000 hectares. Les actions prévues dans le secteur de l'Energie porteront sur la poursuite:

- de la promotion des énergies renouvelables à travers la réalisation de projets dans le cadre de la coopération;
- de l'étude des aspects techniques, économiques et réglementaires en concertation avec les parties concernées en vue de l'introduction des GPL carburants : étude de la tarification, élaboration des spécifications des GPL carburants et des dispositions réglementaires ainsi que l'évaluation des infrastructures à mettre en place;
- des actions d'information et de sensibilisation des opérateurs du secteur de l'énergie; et,
- de la participation à la préparation des textes législatifs et réglementaires en matière de protection de l'environnement.

Etat de la situation: S'agissant de l'accès à l'électricité, la situation actuelle est:

- Ménages; 95% en milieu urbain
- Ménages ruraux; 35%
- Complexes industriels (agriculture, usines, etc.): 100%

Le secteur de l'Énergie au Maroc a déjà entamé le processus de privatisation (concession) et de libéralisation. Cette ouverture peut être bénéfique à plusieurs égards notamment en ce qui concerne l'amélioration de l'approvisionnement énergétique du Pays;

La libéralisation des échanges, surtout avec l'UE, favorisera l'introduction de technologies moins « énergivores » et moins polluantes. Au niveau du parc automobile, les études ont montré que la libéralisation entraînera le renouvellement du parc, ce qui réduirait la consommation d'énergie/voiture, ainsi que son accroissement d'un taux de 6,48% par an qui sera accompagné d'un accroissement de la consommation du carburant pour l'ensemble du parc automobile.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Les mesures prises pour sensibiliser le public sur les problèmes environnementaux et énergétiques, y compris les campagnes nationales, les principaux mouvements, l'exploitation des moyens d'information sont les suivants:

- Création d'associations : de professionnels, d'usagers, AMISOL, AMGE, Fédération des hammams.....
- Actions de sensibilisation institutionnelles (campagnes d'information, séminaires et journées d'études)
- Mesures de Sensibilisation prises dans le cadre de certains projets (PREM, Casa AIRPOL, qualité de l'air à Rabat, Potiers)
- Spot et émissions télévisées

Des programmes d'enseignement des niveaux primaire et secondaire sont conçus dans le but de favoriser une prise de conscience de bonne heure des problèmes environnementaux et énergétiques c'est ainsi que des modules sont actuellement introduits dans le cursus de l'enseignement.

Des programmes de formation ont été institués aux fins du renforcement des capacités des personnels, des supérieurs hiérarchiques et des chercheurs, dans le contexte des services liés à l'énergie:

- Programmes liés aux projets de coopération
- Programmes à la carte dispensée par les établissements de formation aux établissements et opérateurs du secteur.

Des programmes ont été institués pour sensibiliser les consommateurs aux questions liées à l'énergie et à l'environnement.

Programmes de démonstration:

- Projet GEM dans les entreprises industrielles
- 3Projet PSE (énergie renouvelable et bois-énergie)
- Programme PROMASOL (CES)

Informations: La collecte d'informations relatives aux problèmes et aux questions énergétiques se fait de la manière suivante:

- Statistiques nationales
- Comités inter-institutionnels
- Etudes, séminaires, ateliers, forums, foires....

Au niveau du Département de l'Environnement il y a : le SIDE englobera une partie (base de données) sur les questions relatives à l'énergie et à l'environnement et le CIEDE : Centre d'Information sur les Energies Durable et l'Environnement. Ces informations sont disséminées et partagées tant aux niveaux national qu'international par :

- Site Internet du Département de l'Énergie et des Mines et des Institutions sous sa tutelle .
- Le SIDE collectera l'information sur l'énergie, les traitera et produira une information facilement utilisable par les acteurs concernés.

Recherche et technologies: Depuis la CNUED, le Maroc a réalisé des progrès en ce qui concerne la mise au point et l'utilisation de choix technologiques alternatifs ou renouvelable tels que :

- L'énergie hydroélectrique : la grande hydraulique est suffisamment développée, la micro-hydraulique est en cours de développement (l'énergie hydroélectrique est utilisée au niveau de plusieurs barrages) réalisation du Barrage EL OUAHDA
- L'énergie éolienne ou solaire : se développent bien, plusieurs projets en exemple Parc éolien Kodja El Baï da au nord,
- La biomasse-énergie : des technologies améliorées prouvées et matures sont en cours de diffusion, mais se heurtent à des obstacles financières .

- Mise en place du centre d'étude nucléaire à Mâamoura (en cours)

Les nouvelles technologies mises au point au Maroc afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et pour assurer des modes de production plus propres sont :

- Energies renouvelables
- Technologies de maîtrise de l'énergie (bois-énergie, dans le résidentiel, l'industrie)
- Introduction de GPL Carburant

Financement: Les principales sources de financement destinées aux programmes et aux projets portant sur l'énergie :

- Sources publiques: 40%
- Sources extérieures: 60%
- Concession de plus de 50% de la production
- Concession des services de distribution
- Production indépendante en croissance

Les mesures adoptés dans le but d'accroître le volume de financement destiné aux questions énergétiques.

- Production indépendantes de l'électricité
- Interconnexion des réseaux électriques via l'Espagne et l'Algérie
- Producteur indépendant pour des puissances allant jusqu'à MW (une révision à la hausse est à l'étude)
- Des ESCOs et tiers investisseurs sont en cours de développement

Coopération: Coopération bilatérale et multilatérale assez développée surtout en matière d'énergies renouvelables :

- Ouverture sur le secteur privé international amorcée
Dans le cadre de l'application du Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, d'une part, et du Protocole de Montréal, d'autre part, des initiatives ont été prises :
- Etude Nationale sur les gaz à effets de serre
- Renforcement de l'utilisation des énergies renouvelables ; réalisation d'un parc éolien de MW (Août 2000) en coopération avec le privé.
- Etude de projet dans le cadre du MDP, en cours
- Projet Maghrébin sur les changements climatiques financé par le PNUD.

* * *

CHAPITRE 4: MODIFICATION DES MODES DE CONSOMMATION - TRANSPORT

Prise de décisions: Les Ministères ou les organismes gouvernementaux responsables de la prise de décision s'agissant de la gestion et de l'amélioration du système de transport sont:

Ministères:

- Ministère du Transport et de la Marine Marchande ;
- Ministère de l'Intérieur ;
- Ministère de l'Équipement ;
- Ministère de l'Industrie du Commerce et de l'Énergie et des Mines ;
- Ministère chargé de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de l'Environnement ;
- Ministère de l'Économie et des Finances, de la Privatisation et du Tourisme ;
- Ministère de la Prévision Économique et du Plan ;
- Ministère chargé des Affaires Générales de gouvernement.

Organismes:

- Office National des Transports (ONT), Office National des Chemins de Fer (ONCF), Office National Des Aéroports (ONDA), Royal Air Maroc (RAM), Comité National de Prévention des Accidents de la Circulation (CNPAC), Compagnie Marocaine de Navigation (COMANAV);
- Collectivités locales , Agences Urbaines ;
- Office D'Exploitation des Ports (ODEP), Laboratoire Public d'Études et d'Essais (LPEE), Direction de la Météorologie Nationale (DMN), Centre National des Etudes et des Recherches Routières (CNER), Société Nationale des Autoroutes du Maroc (ADM) ;
- Centre National de l'Énergie des Sciences et Techniques Nucléaires (CNESTEN), Centre de Développement des Énergies Renouvelables (CDER), Office National de l'Électricité (ONE).

En effet, la coordination entre ces départements est assurée à trois niveaux à l'occasion de l'élaboration des plans de développement économiques et sociaux, à savoir:

- Mise au point par la commission spécialisée "transport" d'un rapport sectoriel. L'ensemble des parties concernées et intéressées par le secteur des Transports sont associés aux travaux de cette commission;
- Élaboration par la commission thématique "Infrastructures économiques" d'un rapport regroupant l'ensemble des secteurs d'infrastructures. A ce niveau aussi, la coordination est assurée par l'intégration et l'harmonisation des plans d'actions des secteurs concernés selon une vision d'ensemble cohérente et par l'association des différentes parties intéressées aux travaux de la commission (groupements professionnels et société civile.....);
- Organisation des travaux du conseil supérieur de la promotion nationale et du plan. A ce niveau également, la coordination est assurée à un plus haut niveau dans la mesure où le gouvernement, les membres du parlement, les professionnels et les représentants de la société civile participent aux travaux de ce Conseil.

S'agissant de la législation des transports, son élaboration fait l'objet d'une large concertation avec toutes les parties concernées notamment avec les professionnels du secteur avant qu'elle soit soumise au circuit institutionnel d'adoption, à savoir Secrétariat Général du Gouvernement, Conseil du Gouvernement, Conseil des Ministres et Parlement qui est constitué de la chambre des représentants et celle des conseillers.

Dans le cadre des efforts déployés pour renforcer la déconcentration administrative, le Ministère du Transport et de la Marine Marchande a délégué tout récemment à ses représentants territoriales l'autorité décisionnelle de certains actes administratifs afférents à la gestion des transports interurbains de voyageurs. Il s'agit notamment de:

- L'octroi des cartes d'autorisation pour la première mise en circulation des autocars;
- La délivrance des États de la Commission des Transports; et,
- La fixation des horaires des lignes régulières.

Ces mesures viennent pour renforcer le rôle des délégués du Ministère du Transport et de la Marine Marchande tel que régie par les circulaires ministérielles de 1989 et celle de 1995, en matière de fonctionnement, de gestion et de coordination des activités du transport à l'échelon local. A noter que le Ministère du Transport et de la

Marine Marchande poursuit son action visant à doter ses services régionaux et provinciaux de moyens humains et matériels et de prérogatives supplémentaires pour un meilleur encadrement du secteur au niveau local.

Programmes et projets: Le Ministère du Transport et la Marine Marchande poursuit ses efforts de développement et de modernisation du secteur dans le cadre d'une stratégie globale. Les principales lignes directrices de cette stratégie sont:

- Le développement coordonné des infrastructures et des équipements des différents modes de transport et la maintenance de l'existant;
- L'amélioration de la compétitivité du secteur par l'introduction progressive de la libéralisation et la mise à niveau des différents intervenants;
- Le développement de la productivité du secteur et la promotion de l'emploi, par l'encouragement de l'intervention de l'initiative privée dans le secteur des transports, à travers la mise en oeuvre de formules de partenariat Etat- privé et de concession en matière de construction des infrastructures;
- Le développement régional des transports pour participer à la promotion du monde rural et la valorisation des potentialités locales;
- La participation active à la promotion des échanges extérieurs et du tourisme; et,
- La mise en place d'une politique cohérente en matière de sécurité des transports et de protection de l'Environnement.

Stratégie intégrée: La réalisation des infrastructures des transports tient compte des recommandations en matière d'aménagement urbain et de développement rural, le développement des infrastructures des transports routiers, ferroviaires, aériens et maritimes, s'intègre dans la logique du développement territorial équilibré.

Développement des infrastructures de transport : En matière de développement des infrastructures liées aux transports, les objectifs escomptés à moyen et long terme, se résument comme suit:

- La sauvegarde du réseau routier par le renforcement des opérations de maintenance, son adaptation à l'évolution du trafic par l'élargissement des routes étroites et son extension notamment pour améliorer la desserte du monde rural;
- La poursuite de l'extension du réseau autoroutier;
- La poursuite de la réhabilitation des équipements et des installations ferroviaires et le développement du réseau ferroviaire par le doublement de la ligne reliant Fès et Meknès et l'extension du réseau vers Nador et Agadir;
- La sauvegarde et la modernisation continue du patrimoine aéroportuaire et son développement notamment par la mise en service du nouvel Aéroport de Nador, le transfert de l'Aéroport de Marrakech et la construction d'une deuxième aérogare départ à l'Aéroport Mohammed V; et,
- L'adaptation des ports aux nouvelles exigences économiques et techniques des différents usagers et l'extension et le développement des infrastructures et des équipements portuaires.

Consommation durable de carburants et Réduction des émissions des véhicules: Les objectifs assignés dans ce domaine portent sur:

- La mise en place d'un système de tarification pour orienter la demande vers les énergies les moins coûteuses;
- L'adoption au niveau du transport urbain de l'option de conversion des moteurs des véhicules du transport urbain collectif au système à Gaz à Pétrole Liquéfié (GPL);
- L'instauration de certaines incitations fiscales en faveur de l'adoption de dispositifs de réduction des émissions, comme le pot catalytique pour les moteurs à essence et les « pièges à particule » pour les moteurs diesel;
- Le renforcement de l'entretien et la maintenance des véhicules; et,
- L'amélioration des procédures des visites techniques des véhicules sachant qu'actuellement seules les véhicules dont l'âge est supérieur à 5 ans y sont soumis.

Développement de modes de transport alternatifs: Dans ce cadre, l'ONCF poursuit l'amélioration de ses prestations de services offerts en matière de transport de voyageurs et la préparation du réseau ferroviaire afin d'assurer des vitesses commerciales satisfaisantes pouvant inciter au recours à ce mode non polluant. De même, le Ministère de l'Intérieur poursuit actuellement l'étude de faisabilité d'un projet de construction de métro dans une première étape à Casablanca, et qui sera étendue par la suite à d'autres villes marocaines telles : Rabat et Agadir .

Modernisation du parc des véhicules: Les objectifs prévus par le Ministère des Transports et de la Marine Marchande dans ce cadre portent sur:

- Le rajournissement du parc de véhicules à travers la participation active aux efforts nationaux de promotion de la voiture économique et l'instauration de mesures réglementaires et incitatives pour le renouvellement des autocars et des camions (tarification optimale, fiscalité adéquate);
- La poursuite des efforts visant l'obligation d'équipement des véhicules de transports publics de voyageurs et de marchandises en matériel de sécurité routière tel le chronotachygraphe, le ralentisseur, le limiteur de vites;
- Le renforcement du contrôle technique des véhicules pour promouvoir l'entretien des véhicules.

Satisfaction des besoins commerciaux privés et publics : Les principaux programmes entrepris dans le but de mieux satisfaire les besoins commerciaux privés et publics en matière de mobilité des personnes et des marchandises, se résument comme suit:

- Le développement de l'infrastructure routière par:
 - La mise en service de plus de 400 km d'autoroutes;
 - La poursuite des opérations d'élargissement et de maintenance du réseau routier et l'enclenchement de la réalisation du programme national des routes rurales qui porte sur plus de 11.200 km, et de la rocade méditerranéenne;
- Le renforcement des moyens de transports routiers par:
 - L'augmentation des autorisations de transports publics de voyageurs par autocars de 2915 en 1995 à 3326 en 1999;
 - La progression des autorisations de transport touristique de 3308 à 4979 durant la même période;
 - L'augmentation des autorisations de transports en milieu rural de 438 en 1995 à 1430 en 1999;
 - La progression des autorisations de transports publics de marchandises de 5632 en 1995 à 9188 en 1999; et,
 - L'augmentation des véhicules de transport privé de marchandises (avec permis de circulation) de 5114 en 1995 à 7000 en 1999.
- La réalisation d'un programme d'investissement ferroviaire d'une enveloppe budgétaire de 5,204 milliards de Dirhams portant notamment sur:
 - Le doublement de la voie ferrée entre Kénitra et Sidi Kacem;
 - Le doublement du tunnel ferroviaire entre Rabat-Agdal et Rabat-Ville;
 - L'élargissement du pont situé sur l'Avenue Fal Ould Oumeï r à Rabat;
 - Le renouvellement de 317 km de lignes caténaire; et,
 - La modernisation et le renforcement du matériel roulant.
- La promotion du secteur aérien par:
 - La réalisation des installations devant abriter les équipements Radar;
 - La maintenance, l'extension et la modernisation des infrastructures et des équipements Aéroportuaires notamment la construction d'un nouvel aéroport à Nador; et,
 - Le renforcement de la flotte de la R.A.M. et la création de la société privée Régional Air Lines spécialisée dans le transport intérieur et de proximité.
- La promotion du transport maritime, par le lancement de la construction d'un nouveau port à Tanger, le renforcement de la flotte des armateurs nationaux notamment par l'acquisition par la COMANAV de 3 navires et la mise en place dans le Détroit de Gibraltar d'un centre de surveillance de trafic maritime.

Amélioration de l'efficacité de la consommation de carburants et Réduction des émissions: Dans ce sens, des efforts ont été entrepris plus particulièrement au niveau de l'équipement des véhicules neufs par des pneus Tubeless et par des pots catalytiques dont l'objectif est de réduire la consommation du carburant et d'inciter les conducteurs à utiliser l'essence sans plomb.

Réduire les accidents de la circulation et les dommages qui en résultent: Dans ce cadre, la politique d'amélioration de la sécurité routière à laquelle contribue le Ministère du Transport et de la Marine Marchande repose sur la mise en oeuvre de différentes mesures dont notamment:

- La sensibilisation de l'ensemble des citoyens aux graves conséquences qu'engendrent les accidents de la circulation en mettant l'accent sur le respect du code de la route ;
- La réalisation des études visant à cerner les données du problème des accidents de la route ;
- L'éducation routière et la formation à travers des actes à caractère permanent et pluriannuel (campagnes nationales, émissions radiophoniques et télévisuelles et presse écrite);
- La contribution à l'équipement des services de contrôle (acquisition d'unités radar, de bascules mobiles et de véhicules utilitaires pour le contrôle routier);
- L'édification de circuits et de pistes spécifiques pour l'examen de conduite automobile et leur équipement; et,
- L'élaboration de nouveaux textes réglementaires permettant de combler certaines lacunes, ou d'actualiser les dispositions relatives à la sécurité routière.

Les Projets: Depuis sa création, le Ministère des Transports et de la Marine Marchande réalise périodiquement des études et des recherches dans le but de mieux connaître le fonctionnement du secteur et partant, mettre en place une stratégie pour l'amélioration continue du système des transports. A ce titre, les études réalisées par le Ministère depuis 1990 sont:

- L'étude du Schéma Directeur National des Transports. Les recommandations de cette étude ont permis d'asseoir les bases de la réforme entreprise récemment en matière de libéralisation des transports publics routiers de marchandises;
- L'étude du système de transport en milieu rural. La réalisation de cette étude a permis de dresser un diagnostic de la situation actuelle et d'établir un plan d'action à même d'améliorer le système de transport en milieu rural;
- L'étude relative à la définition de la mission de l'Office National des Transports;
- L'étude portant sur la refonte du cadre institutionnel de l'Office National des Chemins de fer;
- L'audit stratégique institutionnelle et opérationnelle de la Compagnie Marocaine de navigation;
- L'étude visant la constitution d'une banque de données informatisée pour le Secteur des Transports et la mise en place d'un Centre de Documentation;
- L'étude du Plan Directeur Informatique du Ministère; et,
- La réalisation de ces deux dernières études s'inscrivent dans le cadre des efforts déployés pour la mise en place à moyen terme d'un système d'information performant au sein du Ministère.

Etat de la situation: Les études et les investigations entreprises par le Ministère des Transports et de la Marine Marchande indiquent que le système actuel des Transports fonctionne d'une manière satisfaisante. Ainsi, en matière de transport routier, le système actuel permet d'assurer le transport de voyageurs et de marchandises sans goulet d'étranglement. Toutefois, des améliorations sont à l'ordre du jour, à savoir la libéralisation des transports publics routiers de marchandises et de voyageurs et la promotion des transports en milieu rural. S'agissant du transport ferroviaire, le système actuel permet de répondre convenablement aux besoins économiques et sociaux de notre pays. La difficulté qui nécessite d'être dépassée est la mobilisation des moyens de financement nécessaires pour l'extension du réseau vers le Nord et le Sud afin de faire de ce moyen de transport un outil privilégié du développement économique et social.

Pour ce qui est du transport aérien, le Maroc dispose d'une flotte nationale aéronautique moderne et d'une infrastructure aéroportuaire convenable dotée d'équipements modernes. L'implantation des aéroports permet d'assurer la couverture et la desserte aérienne de toutes les régions du Royaume.

En matière de transport routier, la route demeure le principal mode de transport des biens et des personnes, puisque 90 % de la population choisissent ce mode pour se déplacer et les 3/4 de transport de marchandises (hors phosphates) passent par la route. Le réseau routier s'élève à 57520 Km dont 29.651 Km de routes revêtues et 27.569 Km de routes non revêtues. Actuellement, 430 Km d'autoroutes sont mises en service (Casa-Rabat, Rabat- Sidi El Yamani , Rabat-Fès), 94 Km sont en cours de réalisation (Casa-Settat y compris le contournement de Casablanca) et 186 Km sont programmés à court-terme (Sidi El Yamani-Tanger, Casa-El Jadida-Jorf Lasfar, Tétouan-Fnideq). Le parc automobile national utilisant le réseau routier est actuellement de l'ordre de 1.700.000 unités. Les services des transports interurbains sont assurés d'une manière convenable, par contre pour ce qui est du niveau d'enclavement du monde rural, le diagnostic réalisé par le Ministère de l'Équipement a montré que:

- 22% des localités sont inaccessibles par véhicules en tout temps et sont donc totalement enclavées ;
- 35 % des localités ont un accès difficile et souffrent d'un enclavement saisonnier ;
- 43 % seulement des localités ont un accès facile en toute saison.

Pour faire face à ces besoins, le Ministère de l'Équipement a engagé plusieurs actions au cours des dernières années et qui ont abouti à la définition d'un Programme National de Routes Rurales (PNRR) qui est en cours de réalisation portant sur 5511 Km dont 3536 Km concernant la construction et 1975 Km concernant l'aménagement.

S'agissant du transport ferroviaire, le réseau ferroviaire porte sur 1907 Km dont 370 km à voie double et 1003 Km électrifiées. Le parc de matériel roulant exploité se compose de 226 locomotives, 414 voitures à voyageurs et 7179 wagons de marchandises dont près de 1200 wagons spécialisés dans le transport des phosphates. Le transport des voyageurs a porté en 1999 sur un trafic de 12,16 Millions de voyageurs enregistrant une augmentation globale de l'ordre de 9 % par rapport à 1994. De même, il est à noter que le taux d'occupation des trains s'est nettement amélioré passant de 35 % en 1994 à 44 % en 1999.

En matière de transport aérien, le Maroc dispose d'un patrimoine aéronautique composé de 28 aéroports sont ouverts à la circulation aérienne publique dont 16 à vocation internationale. Ces aéroports ont une capacité de trafic annuel de 15 Millions de passagers et sont dotés d'infrastructures et d'équipements aéronautiques pouvant accueillir tous les types d'avions dans des conditions de sécurité conformes aux normes internationales. Le trafic aérien global en 1999 porte sur 6,8 millions de voyageurs et 52.520 tonnes.

Concernant le transport maritime, notre pays dispose d'un patrimoine portuaire important s'étendant sur plus de 3500 Km du Littoral, 27 ports sont opérationnels dont 12 ports principaux de commerce et de pêche. Le trafic portuaire assure plus de 98 % de notre commerce extérieur avec un tonnage de près de 50 millions de tonnes évoluant avec un taux de croissance annuel moyen de 3,3 % durant les 10 dernières années. Le tonnage global transporté par l'armement marocain est de 5,4 millions de tonnes en 1999. Le taux de sa participation au transport de nos échanges extérieurs est de 10 % en 1999. Au niveau du trafic passager, l'armement marocain a transporté durant l'exercice 1999 près de 2,5 millions de passagers. La flotte marocaine comporte 44 unités permettant de desservir l'ensemble des ports nationaux et plus de 60 ports étrangers.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation:

Sensibilisation : Pour sensibiliser le public sur les impacts des transports sur l'environnement le département des transports participe activement aux travaux entrepris à l'occasion de la journée mondiale sur l'environnement et la journée arabe sur l'environnement. De même dans le cadre de campagnes de contrôle routier, des messages de sensibilisation visant la réduction des émissions des gaz d'échappement des véhicules sont périodiquement adressés aux conducteurs routiers. Dans ce cadre, il est procédé à :

- L'utilisation de supports médiatiques (journaux, radio, télévision);
- L'organisation des journées « portes ouvertes » pour la sensibilisation et la prévention sur les mesures des taux de pollution des gaz d'échappement des véhicules gratuitement.

Les mesures prises pour encourager le transport en commun de voyageurs portent sur:

- Le maintien des tarifs de transport à un niveau abordable. Les tarifs routiers n'ont subi aucune modification depuis 1997 et les tarifs de transport ferroviaire sont gelés depuis 1994;
- L'amélioration de la qualité de service en tant que facteur déterminant dans le choix de l'utilisation des transports en commun. A ce titre, des actions sont menées pour améliorer le confort des moyens de transport, réduire la durée des voyages et assurer la disponibilité des moyens de transport en fonction de la demande.

Pour sensibiliser le public en matière de sécurité routière, le Ministère des Transports et de la Marine Marchande et le Comité National de Prévention des Accidents de la Circulation ont entrepris plusieurs mesures ayant trait à :

- L'organisation chaque année de campagnes de sensibilisation des différents usagers de la route au fléau de l'insécurité routière;
- L'information et la sensibilisation du public à travers la réalisation d'émissions audiovisuelles et la publication de communiqués dans les journaux;
- L'éducation routière des enfants notamment à travers l'intégration des concepts de base dans les manuels scolaires et l'organisation de réunions de sensibilisation au profit des enfants dans les colonies de vacances;
- L'implication des représentants de la société civile dans la vulgarisation des notions de la sécurité routière à travers la conclusion des conventions de partenariat.

Information: Conscient de l'importance du rôle de l'information en matière de transport et environnement au niveau scolaire, le Ministère du transport et de la Marine marchande a entrepris en coordination avec le Comité National de prévention des Accidents de la Circulation les actions suivantes:

- La signature d'une convention de coopération le 10 Avril 1997 entre le CNPAC et le Ministère de l'Éducation Nationale relative à l'intégration des concepts d'éducation routière dans les programmes scolaires;
- La préparation et l'impression de dépliants au profit des enseignants;
- L'organisation des journées d'études, sur le transport scolaire;
- La réalisation d'un CD-ROM multimédia sur la sécurité routière, d'un manuel "mon permis de conduire" et d'un autre « ALATTARIK: sur la route »;
- L'élaboration d'un manuel du code de la route pour l'écolier; et,
- La sensibilisation de la jeunesse et de l'enfance dans les colonies de vacances concernant l'éducation routière.

Renforcement des capacités : Le Ministère du Transport et de la Marine Marchande poursuit ses efforts en matière de formation continue dans le but de valoriser le potentiel humain et l'adapter aux mutations du secteur. La réalisation et la construction d'une aire d'apprentissage de la conduite automobile à l'Institut National de Formation dans les métiers des transports routiers pour le courant de l'année 2001.

La formation des contrôleurs de la circulation aérienne et des électroniciens de la sécurité aérienne est assurée par l'Office National des Aéroports (ONDA). Celui-ci organise des séminaires et de stages de formation au profit de l'ensemble des cadres et techniciens exerçant dans le domaine de l'aéronautique civile afin de garantir un haut niveau de qualification et de technicité de ce personnel. Parallèlement, il a été procédé récemment à la mise en service de l'Académie Internationale de l'Aviation Civile qui est un établissement de formation et de recherche créé par l'Office National des Aéroports (ONDA) pour répondre à ses besoins dans les différentes branches de l'aviation civile;

Dans le domaine maritime, l'Institut Supérieur d'Etudes Maritimes (ISEM) développe des filières de formation diverses. C'est ainsi que l'ISEM a délivré depuis sa création plus de 2600 diplômes toutes spécialités confondues. Le Ministère du Transport et de la Marine Marchande a réalisé plusieurs actions de renforcement et de modernisation des installations et des structures de l'Institut Supérieur des Etudes Maritimes (ISEM) dont notamment:

- Construction d'un centre de lutte contre l'incendie et la pollution;
- Création d'un cycle d'Etudes Supérieures des Affaires Maritimes (CESAM); et,
- Création d'un Centre de Recherche, d'Etudes et de Documentation Maritimes (CREM).

Un autre programme d'action a été mis en place, portent sur:

- La construction à Tanger et à Agadir de deux centres régionaux de formation dans les métiers de transport routier et de logistique ainsi que des conducteurs de transport en commun de voyageurs, des moniteurs d'auto-écoles des chauffeurs de transport routier de marchandises et des agents chargés de la visite technique des véhicules;
- L'investissement dans l'éducation et l'amélioration de la qualité de la formation des conducteurs par le biais de la modernisation des techniques d'enseignement dans les établissements d'auto-écoles;
- La création d'un module de formation de 3ème cycle par le Ministère de l'Enseignement Supérieur : transport et Management (Université Aï n Choq - Casablanca);
- La formation des Experts Nationaux dans les méthodes d'inventaire et les stratégies d'atténuation des Emissions des Gaz à effet de Serre; et,
- La création d'un réseau d'Experts Maghrébins sur la pollution Atmosphérique et les changements climatiques.

Recherche et technologies: Une expérience pilote relative à l'utilisation du gaz à pétrole liquéfié GPL au niveau du transport urbain a été récemment lancée, notamment dans les Wilayas de Casablanca et Marrakech. Parmi les mécanismes élaborés permettant d'assurer une gestion plus efficace de la circulation, on peut citer:

- La construction d'autoroutes;
- L'aménagement des passages souterrains à voies rapides au niveau des carrefours encombrés;
- La construction des rocade permettant le contournement des centres urbains;
- La construction des parkings;
- La synchronisation des feux de signalisation;

- L'étude de l'adoption de l'horaire continu par l'administration publique et de la possibilité du décalage de l'horaire de départ des lieux du travail; et,
- Le remplacement des passages à niveaux par des ouvrages d'art le long du réseau ferroviaire.

Informations: Les principales méthodes utilisées pour la collecte et la gestion d'une banque de données relative aux systèmes de transport et de circulation consistent en:

- Le recensement de toute la documentation existante se rapportant au secteur; la réalisation d'enquêtes Origine-Destination;
- Le comptage routier élaboré par le Ministère de l'équipement; et,
- La mise en place d'un système d'information performant.

L'existence d'une banque de données sur le secteur des transports est d'une grande importance qui réside en la disponibilité d'informations sur l'offre, la demande et la répartition modale facilitant aux opérateurs la prise de mesures appropriées et de décisions adéquates. Le Maroc ne dispose pas actuellement de dispositifs électroniques permettant l'enregistrement des émissions des véhicules et l'information du public sur les conditions de la circulation.

Plusieurs sites Web existent en matière de transport relevant des établissements publics sous la tutelle du Ministère, un site Web regroupant l'ensemble des modes de transport est en cours de réalisation au niveau du Ministère du Transport et de la Marine Marchande.

Financement: Au Maroc, les besoins des services en infrastructures croissent régulièrement au taux annuel de 7 à 12%. Cet accroissement résulte de la nécessité simultanée de poursuivre d'une part le développement et la compétitivité économique, et d'autre part améliorer les conditions de vie des populations. Face à ces besoins, les ressources de l'Etat sont de plus en plus limitées vu leur forte soumission aux pressions du service de la dette extérieure et intérieure, aux charges du fonctionnement de l'Administration et à la nécessité d'affecter une plus grande part du budget aux secteurs sociaux. Partant de cette situation, le Maroc recourt à de nouvelles sources de financement impliquant notamment les usagers, le secteur privé et les collectivités locales. Ainsi, parmi les sources de financement pour le secteur des Transports au Maroc on cite:

- L'apport des participations des organismes publics des transports (ONCF, ONDA, ONT, COMANAV, CNPAC et RAM);
- Le budget national pour la construction des infrastructures avec parfois le concours à des bailleurs de fonds internationaux (Banque Mondiale, Banque Africaine de Développement, Agence Française de développement, l'Union Européenne,...).

Par ailleurs, pour faire face aux besoins financiers importants qu'exigent les investissements dans ce secteur, de nouvelles formes de financement sont envisagées, à savoir le recours au financement faisant intervenir davantage les capitaux privés soit sous forme de concessions ou de partenariat.

Sources en financement:

- | | | |
|-----------------------------|-----|-----|
| - Etablissements publics: | 48% | |
| - Budget général de l'Etat: | 8% | |
| - Investissement privé: | | 44% |

Le Ministère des Transports et de la Marine Marchande a entrepris des mesures qui ont certainement un effet positif sur l'investissement privé en matière de transport, on peut citer:

- La libéralisation des transports routiers publics de marchandises. Cette réforme entérinée récemment par le Parlement, prévoit la création de nouveaux métiers afférents aux fonctions de loueurs de véhicules, de commissionnaires et de gestionnaires des Transports. L'émergence de ces métiers après la mise en vigueur de la Loi relative à cette réforme, aura un effet certain sur l'accroissement du volume des investissements ;
- La récupération par les entreprises nationales de transports routiers de la TVA sur le gasoil sur une période de 3 années à compter de Janvier 2001 ;
- L'exonération de la TVA sur les camions et équipements se rapportant au TIR.

De même et à l'instar des autres secteurs de l'économie nationale, les investissements dans le secteur des transports sont favorisés par les mesures prises au niveau national. Ainsi, le Maroc a mis en place le code des investissements permettant d'accorder les avantages aux opérateurs économiques en matière d'exonération des

impôts et de droits de douane. Dans ce contexte, on peut citer à titre d'exemple que les entreprises qui s'engagent à réaliser un Programme d'Investissement sur une période de 3 ans et dont le montant est égal ou supérieur à 250 Millions de DH, peuvent bénéficier dans le cadre de conventions à conclure avec le Gouvernement, de l'exonération du droit d'importation, du prélèvement fiscal à l'importation (PFI) et de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) lors de l'importation des biens d'équipement, matériels et outillages nécessaires à la réalisation de leur programme d'investissement. En outre, le Gouvernement du Maroc a entrepris un train de mesures visant la création de l'environnement nécessaire au développement de l'investissement privé à savoir : La modernisation du code des douanes pour assurer une meilleure intégration du Maroc à l'Economie Mondiale;

- La mise en œuvre d'une loi sur la privatisation;
- La promulgation d'une loi sur la concurrence et la liberté des prix;
- L'élaboration d'une loi sur la concession (en cours d'étude).

Coopération: Le Maroc participe à plusieurs manifestations se rapportant au transport dont notamment:

- La Conférence des Ministres Africains des Transports;
- La Conférence Européenne des Ministres des Transports (CEMT): le Maroc participe à titre d'observateur;
- Le Conseil des Ministres Arabe des Transports;
- Le Ministère du Transport et de la Marine Marchande coopère avec la BIRD et la BAD sur un ensemble d'affaires notamment: (1) Le Projet de restructuration ferroviaire; (2) Le Projet de routes secondaires, tertiaires et rurale; (3) Le Projet sectoriel portuaire (Tour de contrôle maritime: VTS Tanger);

Le Maroc participe également à la construction des ouvrages aéroportuaires comme à Ghaza en Palestine, à Serte en Libye, ainsi qu'à d'autres pays africains. Il est lié en outre avec différents pays d'Afrique, d'Europe, d'Amérique et l'Asie par des Accords bilatéraux de transports aérien, routier et maritime. Par ailleurs, Il collabore avec les autorités espagnoles en vue de la réalisation de la liaison fixe à travers le Détroit de Gibraltar et avec les 6 autres pays de la région de la Méditerranée occidentale à savoir l'Algérie, la Tunisie, la France, l'Italie, l'Espagne et le Portugal à créer un cadre de coopération régional. Concernant la coopération avec l'Union Européenne, le Maroc participe aux activités du Centre d'Etudes pour les Transports de la Méditerranée occidentale (CETMO) basé à Barcelone et au sein duquel les pays de la Méditerranée occidentale coopèrent surtout dans le domaine de la collecte des données. Pour les systèmes de Transport globaux, le Maroc participe activement à une action de coopération à travers les organisations internationales telles que:

- L'Union Internationale des chemins de Fer (UIC);
- L'Union Internationale des Transports Routiers (IRU);
- L'Organisation Internationale des Transports Routiers (PRI);
- L'Organisation Internationale de l'Aviation Civile (OACI);
- L'Organisation internationale des Transporteurs Aériens (IATA);
- L'Organisation Maritime Internationale (OMI);
- Les Comités d'Experts de Transports des Matières Dangereuses de l'ONU; et,
- L'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) en matière de services.

Pour le transport routier, le Maroc a passé des accords bilatéraux avec 18 Etats, et a adhéré à quatre conventions internationales:

- La Convention douanière "TIR" destinée à faciliter les passages aux frontières des camions et à alléger les procédures douanières;
- La convention CMR relative au contrat de transport international de marchandises par route;
- L'accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins à utiliser pour les transports (ATP); et,
- L'accord Européen relatif au transport international des marchandises dangereuses (ADR).

Quant au transport ferroviaire, il est régi par la convention de transport international ferroviaire (COTIF) et ses appendices à savoir la convention au contrat de transport international des marchandises (CIM) et celle concernant le transport international de voyageurs (CIV).

CHAPITRE 5 ET 7: DYNAMIQUE DEMOGRAPHIQUE ET DURABILITE ET PROMOTION D'UN MODEL VIABLE D'ETABLISSEMENTS HUMAINS

Prise de décisions: La stratégie marocaine porte sur deux domaines: Priorité aux zones rurales (1960-1970); Politique relative aux établissements humains de manière à assurer un logement à tous ceux qui en cherchent (1973 à ce jour). Ainsi, le Ministère de l'habitat a créé des instruments tels que le Fonds national pour l'achat et l'équipement des terrains, les établissements régionaux d'aménagement et de construction de même que le Fonds social de l'habitat.

Programmes et projets: Le phénomène de l'habitat insalubre ne cesse de s'accroître et se traduit par le développement de noyaux d'habitat non réglementaire, par la prolifération des bidonvilles et une surdensification des tissus anciens : ces tissus urbains, dépourvus de toute infrastructure de base et de tout équipement socioculturel, constituent de larges secteurs d'habitat insalubre mettant en péril la sécurité et la santé publique. Pour combattre ce phénomène, plusieurs projets ont été initiés dans ce sens:

Nouveaux outils d'intervention pour la lutte contre l'habitat insalubre: A travers les instruments locaux de planification et de programmation pour la résorption de l'habitat insalubre (Plans Locaux d'Habitat et de Développement Urbain: PLHDU), et les outils opérationnels de prévention de l'habitat social (zones d'aménagement progressif: ZAP) et du développement du secteur de la promotion de l'habitat social par l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones (zones d'urbanisation nouvelles: ZUN), le Département de l'Habitat entend favoriser, par une plus grande offre de logements décents, la maîtrise de l'extension du phénomène d'urbanisation et améliorer ainsi le cadre environnemental en conséquence. Ce projet a pour objectif d'introduire de nouveaux modes d'intervention à même d'agir efficacement en matière de lutte contre l'habitat insalubre et d'inverser la tendance de dégradation des tissus urbains et les nuisances engendrées sur l'environnement.

Dans ce cadre, 13 PLHDU sont en cours d'achèvement, 5 PLHDU en cours de visa, 1ZUN lancée, 4 ZUN en cours de négociation avec les bailleurs de fonds pour financement et 29 ZAP en cours d'achèvement.

Ce projet consiste en à

- ZAP: viabilisation d'environ 180.84 ha pour la production de 6895 lots;
- ZUN: Cinq opérations constituent la tranche prioritaire du programme des ZUM : Sidi Abdellah à Salé 120 ha, Selouane à Nador 214 ha, Oulad Zaers à Aï n Aouda 82 ha, Bensouda à Fès 80 ha et Hay Mohammadi à Agadir 466 ha.

Etude relative à la définition de normes pour l'habitat social, Etude relative à la définition des méthodes d'intervention en matière de lutte contre l'habitat insalubre et l'Etude relative à la maîtrise d'ouvrage sociale : Compte tenu de l'ampleur du phénomène de l'habitat insalubre, du rythme de son extension, et du coût excessif de production du logement social dictés par des normes d'urbanisme et d'architecture parfois inadéquates, et la nécessité de participation de la population et son adhésion aux options et scénarios de relogement, le département de l'Habitat a jugé nécessaire d'élaborer des études spécifiques à ces trois volets qui constituent les causes principales de dégradation de l'environnement urbain.

Les études lancées permettront:

- La mise en place de nouveaux moyens d'intervention en matière de résorption de l'habitat insalubre,
- La mise en place d'une normalisation adéquate impliquant la réduction du coût final de la construction,
- L'implication de la population dans le processus de lutte contre l'habitat insalubre et ce en vue d'éviter le recours des populations, à bas revenu, au secteur de l'habitat informel : source de tous les types de nuisances et pollutions engendrant un cadre urbain détérioré.

Ces études interviennent dans la révision des méthodes d'intervention en matière de résorption de l'habitat insalubre compte tenu de leur insuffisance face à l'ampleur toujours croissante de ce phénomène, dans la révision des normes d'urbanisme et d'architecture qui se trouvent surévaluées et difficilement adaptables au contexte des logements sociaux destinés aux ménages peu solvables et introduction d'une approche de la maîtrise d'ouvrage sociale dans toute opération de lutte l'habitat insalubre dans le but d'une meilleure adhésion et participation et participation des citoyens.

Actions de réhabilitation et rénovation dans l'habitat ancien et actions dans les zones à risques: Les médinas qui, jadis, témoignaient du génie de l'architecture arabo-islamique subissent de sérieuses dégradations de leur milieu environnant en raison de la pression urbaine et de l'afflux de populations pauvres. Face à cette situation et en vue de sauvegarder ce patrimoine et d'améliorer les conditions d'habitat dans ces tissus, le département de

L'Habitat a entrepris un certain nombre d'actions de réhabilitation et de restauration dans les tissus anciens ainsi que les zones à risque. Ce projet est exécuté par l'Agence Nationale de lutte contre l'Habitat Insalubre ANHI, a pour objectif de sauvegarder les tissus anciens et intervenir dans les zones à risques pour venir à terme aux problèmes de pollutions et nuisances causées par la sur densification des premiers et l'absence des conditions requises pour un habitat décent des tissus anarchiques dans les zones à risques.

Ce projet consiste en:

- La restauration de quatre Ksours à Errachidia (4.68 ha pour 576 ménages), réhabilitation dans les médinas d'Oujda (36 ha pour 1623 ménages), Azemmour (3 ha pour 545 ménages) et Meknès (1 ha), ce projet entre dans le cadre des projets en cours d'achèvement ;
- La réhabilitation dans 4 médinas du Royaume Tanger, Chefchaouen, Errachidia et Rabat, l'aire d'intervention est de 16.5 ha pour 1646 ménages.
- Le relogement des sinistrés de Hay Hassani, des victimes de l'effondrement à Fès Boulemane, des habitants du quartier Mellah, des habitants du quartier Trabsini, des sinistrés d'Al Fida Derb Soltane, de Ben M'sick et Hay Mohammadi, des sinistrés d'Errachidia et de Dhar El Guenfoudi à Tanger . Ces 9 opérations entre dans le cadre des constructions menaçant ruine pour près de 2000 ménages sur une superficie de 10.9 ha ;

Actions de restructuration de l'habitat non réglementaire et résorption des bidonvilles: La croissance démographique toujours croissante conjuguée à une demande galopante en matière de logements et les moyens limités de la population entraînent le recours à un habitat précaire dépourvu de toutes les conditions minimales d'habitabilité engendrant des nuisances et une dégradation du parc urbain existant. Selon le recensement de 1992, le Maroc compte plus de 1158 bidonvilles et 652 quartiers d'habitat non réglementaire selon le dénombrement de 1993. Le recours des populations à revenus limités à ces types d'habitations sommaires, dépourvues de toute infrastructure défigure le paysage urbain et nuit à l'environnement. L'objectif de ce projet est de résorber les bidonvilles et restructurer les quartiers d'habitat non réglementaires à l'échelle nationale par la promotion de l'habitat social. Le tout étant orienté pour aboutir à des logements décents, habitables et n'engendrant aucune nuisance au parc urbain national. Ce projet consiste en:

- La restructuration de quartiers non réglementaires : 18 quartiers (5 dans la région orientale, 3 à Tanger-Tétouan, 6 à Marrakech Tensift El Haouz, 1 à Fès Boulemane, 1 à Meknès Tafilalet et 2 à Guelmim Es Semara), les quartiers à restructurer concernent 11 472 ménages, pour une superficie de 898,72 ha , ces chiffres concernent aussi 12 nouveaux projets .
- La résorption des bidonvilles : 28 opérations de résorption des bidonvilles à travers l'ensemble du Royaume, les opérations de résorption des bidonvilles concernent 40 672 ménages sur une superficie de 1434,69 ha.

Projet de loi sur l'action solidaire de lutte contre l'habitat insalubre: l'insuffisance patente de logements urbains, la dégradation du parc existant, la régénération des bidonvilles et la prolifération de l'habitat non réglementaire créent une situation préoccupante, source de frustration sociale et d'insécurité et appellent des mesures d'urgence. La lutte contre l'habitat insalubre doit procéder d'un ensemble de mécanismes visant à assurer entre autres:

- Une meilleure adéquation entre l'offre et la demande en logements,
- Une action progressive de résorption de l'insalubrité et d'amélioration des conditions d'habitat,
- La prévention et la lutte contre l'extension de l'insalubrité.

La présente loi vient justement définir les bases juridiques des diverses politiques d'intervention à lancer et les mesures spécifiques à prendre. Cette loi place la promotion de l'habitat décent et l'amélioration des conditions d'habitat au centre des préoccupations effectives de tous les responsables politiques, économiques et sociaux, tant au niveau national, que régional et local et incite tous les acteurs, publics et privés à s'impliquer activement dans la politique de résorption de l'habitat insalubre dans le cadre d'une approche solidaire de proximité et de complémentarité et ce pour permettre à tous les marocains de vivre dans la dignité et dans un environnement décent et sain.

La loi définit les périmètres d'habitat insalubre, les périmètres d'intervention publique de relogement, les mesures conservatoires et de sauvegarde, les modalités d'intervention dans les espaces d'insalubrité, les outils d'intervention, les mesures d'encouragement au profit des programmes de résorption et de prévention de l'habitat insalubre, les aides publiques aux ménages, les fonds et les sanctions.

Etat de la situation: Le Maroc s'urbanise rapidement en raison de la croissance démographique et des migrations des zones rurales vers les villes. Les autorités responsables du logement et des établissements humains ont opté pour une nouvelle politique qui s'appliquera à ce secteur. Afin de créer les conditions favorables en matière de logement et éliminer les blocages qui existent particulièrement dans ce domaine, plusieurs initiatives ont été prises en faveur des plus démunis. Les principales questions de vant être traitées sont les suivantes:

- Prévention de l'extension des bidonvilles et la construction clandestine non réglementée;
- Développement des établissements humains en zone rurale;
- Encouragement et promotion de la propriété privée; et,
- Restructuration du secteur du logement et amélioration des mécanismes de contrôle.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Aucune information disponible.

Information: Aucune information disponible.

Recherche et technologies: Aucune information disponible.

Financement: Le programme de logement national a été élaboré au coût de 24 552 millions de dirhams. L'État subventionne le Fonds pour un montant de 4 479 millions de dirhams. La Banque mondiale a financé des projets intéressant 12 500 familles vivant dans des bidonvilles.

Coopération: Le Maroc sollicite une coopération internationale en association avec le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), le Fonds des Nations Unies pour la population (FNUAP) et Habitat.

* * *

CHAPITRE 6: PROTECTION ET PROMOTION DE LA SANTE

Prise de décisions: Les ministères intéressés sont le Ministère de la santé publique et le Ministère de l'éducation qui est responsable de la Faculté de médecine et de l'École de pharmacie ainsi que des deux écoles d'art dentaire. Le système de santé national est organisé en trois secteurs: un secteur public qui comprend le Ministère de la santé publique et les services sanitaires des Forces armées royales; un secteur qui englobe les services mutuels et la Caisse nationale de sécurité sociale, et enfin le secteur privé qui comprend les médecins, dentistes, pharmaciens et autres personnels médicaux (infirmières, sages-femmes, etc.). Plus de 23,000 (90%) des membres du personnel sanitaire appartiennent au secteur public.

Programmes et projets: Le Maroc a réalisé des progrès considérables dans le domaine de la santé et il accorde une attention particulière à sa promotion. L'assainissement a connu une amélioration et les programmes de vaccination se sont développés. Cela étant, ce domaine affronte des problèmes au moyen de recherches, d'une législation et de la mise en place de programmes. On accorde une attention particulière aux besoins sanitaires des éléments de la population susceptibles d'être exposés à des problèmes environnementaux notamment la couverture des zones rurales. Les maladies diarrhéiques font l'objet également d'une attention particulière. Les objectifs visés pour la promotion de la santé sont ventilés de la manière suivante:

- Investissements destinés au secteur public;
- Nouvelle structure du système de santé;
- Accroissement des ressources financières;
- Amélioration de la protection sociale;
- Affectation appropriée des ressources; et
- Contrôle des dépenses de santé.

Dans ce sens plusieurs projets ont été formulés:

Formation en santé environnementale – Développement des Capacités en Santé et Environnement : C'est un projet en cours de réalisation, en partenariat entre le Département de la Santé et l'Ecole Nationale de Santé Publique de Rennes en France. Il a pour objectif le renforcement, par l'intervention sur les facteurs du milieu, des actions de promotion de la santé et de prévention et de lutte contre les maladies ; le renforcement du rôle des services de santé dans le processus de développement notamment par la prise en compte des considérations sanitaires pour atteindre un développement durable et harmonieux ; le développement des capacités des professionnels de santé au niveau central, régional et provincial en matière de santé et environnement et le développement d'approches d'évaluation des risques sanitaires dus aux altérations de l'environnement.

Projet des Cités-Santé: L'objectif de base des actions « Cités-Santé » est d'améliorer la santé des habitants, spécialement ceux des quartiers pauvres, en donnant la priorité à la promotion de l'hygiène du milieu, à l'amélioration des services et du cadre de vie quotidienne.

La stratégie adoptée par ce projet est de:

- Développer un processus assurant que les conditions de santé et l'environnement deviennent visibles pour tous;
- Donner la priorité pour l'amélioration des services de l'hygiène du milieu tels que l'approvisionnement en eau potable, l'assainissement, la gestion des déchets solides, l'hygiène alimentaire, l'habitat salubre et la lutte contre la pollution;
- Faciliter la participation des femmes dans les affaires de la cité;
- Renforcer les capacités des agences chargées de la santé et l'environnement, particulièrement dans le sens participatif avec le secteur non gouvernemental et la population;
- Stimuler la participation communautaire, les contacts et les dialogues entre les partenaires concernés;
- Mobiliser les ONG, les universités, pour la promotion des programmes de santé et environnement des communes; et,
- Obtenir un engagement politique des autorités et élus pour le projet Cités-Santé, en vue d'offrir un cadre qui facilite le développement d'actions effectives.

Ce processus a été adopté par les villes de Mohammedia et Meknès avec les actions suivantes : Ecole-santé, Quartier santé, Marché santé et la restauration propre. Ce projet va couvrir d'autres villes et villages ainsi que la création du réseau national des cités-santé.

Projet Hygiène Alimentaire: Devant la diversité des produits alimentaires, la restauration collective, le non respect des bonnes pratiques d'hygiène les aliments constituent pour le consommateur un risque de transmission

des maladies, des intoxications et des épidémies. Il en découle que l'impact social et les charges budgétaires que cela occasionne, font que l'importance donnée à la surveillance de l'hygiène alimentaire mérite d'être renforcée et ce, dans le cadre d'une politique de prévention visant la protection de la santé du consommateur et intégrant également la société civile. Dans ce sens, ce projet a été élaboré dont l'objectif est le suivi du programme national d'hygiène alimentaire, le contrôle et la surveillance de l'hygiène des denrées alimentaires, l'étude technique et sanitaire des dossiers alimentaires et de normes alimentaires, l'étude des dossiers d'importation et d'exploitation des eaux thermales, l'hygiène des plages et la couverture des manifestations nationales et internationales. Au cours de ce programme, les actions préventives menées contre toutes formes de maladies et / ou infections liées aux denrées alimentaires seront mises en place:

- En maintenant le cap de 400 000 inspections sanitaires par an, avec comme objectif la réalisation de 425.000 inspections sanitaires à l'horizon de l'an 2003-04;
- En augmentant le nombre des analyses microbiologiques pour atteindre un taux de couverture total de 80% et de 100% pour les denrées périssables et ce, en assurant la couverture analytique de 15.000 échantillons alimentaires; et,
- En assurant à 75% les examens médicaux et à 100% les consultations pour les manipulations des aliments, soit un total de 55.000 bénéficiaires.

Evaluation rapide des sources de pollution de l'air, l'eau et du sol: C'est un projet déjà achevé, en partenariat entre le département de la Santé, la Préfecture de Mohammedia, la Délégation du Ministère de l'industrie et la Chambre du Commerce et de l'Industrie. L'étude a pour objectif l'évaluation rapide et générale des quantités de polluants présents dans l'air, l'eau et le sol dans le périmètre urbain de la ville de Mohammedia, ce qui fournira une base efficace pour la planification des actions d'hygiène de l'environnement. Cette étude permet aussi l'identification des différentes sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la santé de la population et la formation du personnel local dans le domaine de l'évaluation rapide des sources de pollution. Cette étude a abouti à l'élaboration d'un plan d'action de lutte contre la pollution (à court, moyen et long terme).

Programme de lutte contre les vecteurs: Ce programme a pour objectif la contribution à la réduction du risque et transmission des maladies à transmission vectorielle en agissant sur le vecteur et/ou hôte intermédiaire, ainsi que le réservoir de ces maladies et la maîtrise des interventions sur d'autres insectes vecteurs potentiels ou sources de nuisance.

Ce projet consiste dans:

- Le recensement et/ou l'actualisation des gîtes avec investigations entomologiques et malacologiques;
- L'élaboration des projets pilotes de campagnes de désinfection, désinsectisation et de dératisation pour les collectivités;
- La réalisation des programmes de lutte arrêtés (lutte physique, biologique et chimique);
- La recherche et l'étude pour une meilleure connaissance de l'écologie des vecteurs;
- L'essai de nouveaux insecticides dans le cadre de la lutte intégrée; et,
- L'élaboration d'affiches et conception de matériaux pour une éducation sanitaire dans le domaine de la lutte contre les vecteurs.

Contrôle et surveillance des eaux destinées à l'alimentation humaine : Ce projet est à caractère permanent. C'est un programme sanitaire mis en œuvre par le Département de la Santé depuis les années 80. Il contribue à la réduction de l'incidence des maladies hydriques et à la promotion de la santé de la population rurale et celle des franges urbaines. Il consiste dans la surveillance de la qualité des eaux destinées pour l'alimentation humaine : réseaux urbains de distribution, points d'eau collectifs en milieu rural, la surveillance des facteurs du milieu ayant un impact sur le développement des maladies hydriques, la promotion de l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable, la sensibilisation à l'hygiène de l'eau et la mobilisation intersectorielle et sociale.

Concernant les maladies transmissibles, le Département de la Santé a lancé plusieurs programmes dans ce sens:

Programme de lutte contre la Bilharziose: Ce projet est en cours de réalisation en partenariat avec le Département de l'Agriculture, de l'Equipement, de l'Intérieur et les Collectivités Locales ainsi que tous les départements pouvant aider à éliminer les facteurs de risque de transmission de ce parasite. Il a pour objectif d'éliminer la bilharziose de tous les foyers de transmission au terme de l'année 2004, de maintenir la situation épidémiologique à cas autochtone au niveau des provinces à risque et arrêter la transmission dans les zones touchées. Ce programme a adopté une stratégie visant de:

- Lutter contre le parasite par le dépistage intense actif et passif et au cours des enquêtes de masse au niveau des provinces touchées;
- Prescrire un traitement curatif aux cas dépistés;

- Lutter contre l'hôte intermédiaire dans les zones touchées afin d'éliminer le risque de reprise de la transmission;
- Promouvoir les activités d'IEC; et,
- Inciter les partenaires à la collaboration intersectorielle en matière d'amélioration des conditions de vie et de l'environnement des populations exposées dans les zones à risque (Approvisionnement en eau à usage domestique, amélioration de la gestion des eaux d'irrigation).

Ce programme a abouti à une importante réduction de la morbidité au niveau national.

Programme de lutte contre le Paludisme: Ce projet est en cours de réalisation en partenariat avec le Département de l'Agriculture, de l'Équipement, de l'Intérieur et les Collectivités Locales ainsi que tous les départements pouvant aider à éliminer les facteurs de risque de transmission de ce parasite. Il a pour objectif d'éliminer le Paludisme autochtone au terme de l'année 2002, de lutter contre le Paludisme importé de l'étranger et de maintenir la situation épidémiologique à 0 cas autochtone au niveau des provinces à risque. La stratégie adoptée par ce programme vise:

- Lutter contre le parasite par le dépistage intense actif et passif notamment par enquêtes sondage au cours des mois d'avril et de septembre dans les zones à haut risque des provinces à passé épidémiologique récent;
- Prescrire une chimioprophylaxie et prodiguer des conseils prophylactiques aux voyageurs se rendant dans des pays où le paludisme à Plasmodium falciparum est endémique;
- Lutter contre le vecteur à l'état larvaire de manière intense afin d'éliminer le risque de reprise de la transmission;
- Promouvoir les activités d'IEC;
- Inciter les partenaires à la collaboration intersectorielle en matière d'amélioration des conditions de vie des populations exposées et de l'environnement dans les zones à risque.

Ce programme a abouti à l'arrêt de la transmission au niveau national.

Programme de lutte contre les Leishmanioses: Ce projet est en cours de réalisation en partenariat avec le Département de l'Agriculture, de l'Équipement, de l'Intérieur et les Collectivités Locales ainsi que tous les départements pouvant aider à éliminer les facteurs de risque de transmission de ce parasite. Il a pour objectif d'arrêter la transmission des Leishmanioses cutanées et viscérales dans les zones touchées actuellement et éviter l'extension de ces maladies aux zones indemnes. Ce programme a adopté une stratégie visant de:

- Lutter contre le parasite par le dépistage actif et passif au niveau des provinces touchées;
- Assurer une prise en charge adéquate des cas dépistés;
- Lutter contre le vecteur des Leishmanioses par les moyens physiques et chimiques;
- Lutter contre le réservoir du parasite des Leishmanioses (chien et rongeur) qui doit s'inscrire dans le cadre de la lutte intégrée contre les zoonoses;
- Promouvoir les activités d'IEC; et,
- Inciter les partenaires à la collaboration intersectorielle en matière d'amélioration des conditions de vie et de l'environnement des populations exposées dans les zones à risque (hygiène collective et assainissement du milieu) ainsi qu'en matière de lutte intégrée contre les zoonoses. Ce programme a abouti à une importante réduction de la morbidité au niveau national.

Lutte contre les maladies respiratoires: c'est un projet en cours de réalisation de durée illimitée en partenariat entre le Département de la Santé, l'OMS et la Faculté de Médecines de Rabat et Casablanca. Ce projet a pour objectif de réduire la transmission du bacille tuberculeux dans la collectivité, de diminuer la morbidité et la mortalité liées à des maladies respiratoires, standardiser la prise en charge des autres maladies respiratoires et rationaliser l'utilisation des médicaments. Ce programme a abouti à une diminution de l'incidence de la tuberculose toutes formes confondues. Dans le cadre de la protection de la santé de l'enfant, une stratégie nationale ainsi que des programmes ont été élaborés dans ce sens:

Stratégie Nationale de lutte contre les troubles dus aux carences en micronutriments: elle entre dans le cadre du partenariat entre les départements de la Santé, l'Agriculture, l'Intérieur, le Commerce et l'Industrie, l'Éducation Nationale, l'IAV Hassan II, la Faculté des sciences de Kénitra, la Faculté des sciences et techniques de Marrakech, le CHU de Rabat, le CHU de Casa, la Fédération Nationale des Minotiers, l'Association des corps gras, l'Association des producteurs de sel, l'Industries Pharmaceutiques, l'USAID/MOST(financement), HKI, UNICEF et l'OMS . Elle a pour objectif l'élimination de l'avitaminose A et de ces effets d'ici l'an 2004, l'élimination des problèmes dus à la carence en Iode chez les futures naissances d'ici l'an 2004, la réduction du tiers de l'anémie ferriprive par rapport à son niveau de 1995 et ce, d'ici l'an 2004 et le maintien d'une couverture par la vitamine D (2 prises) supérieure à 80% d'ici l'an 2004. Cette stratégie est basée sur quatre

composantes: l'éducation nutritionnelle, la supplémentation ciblée (préventive et curative), la fortification de certains aliments de grande consommation et les mesures préventives de santé publique (vaccination, hygiène, planification familiale...). La combinaison et l'intégration de tous ces moyens de lutte contre les carences en micronutriments contribueront à réaliser les différents objectifs fixés par cette stratégie.

Programme national de lutte contre les maladies diarrhéiques: Il s'agit d'un programme national permanent en partenariat entre le département de la Santé, de l'Education National, la Jeunesse et Sports, les Affaires Sociales, les Collectivités Locales, la Faculté de médecine, l'UNICEF, l'OMS, l'USAID. Ce programme s'est fixé comme objectifs de : réduire la morbidité liée aux maladies diarrhéiques de 50% vers la fin de l'an 2004, atteindre et maintenir un taux d'utilisation de la TRO (Thérapie de Réhydratation Orale) de 80%, atteindre un taux d'utilisation des SRO de 50% vers la fin de l'an 2004 et approvisionner 100% des formations sanitaires en SRO et en matériel nécessaire pour la réhydratation orale. Il a abouti à la réduction de la mortalité par maladies diarrhéiques de plus de 50% sur la période 1988-1997 (ECCD II, 1997) et le taux d'utilisation des SRO en 1997 : 29% selon l'enquête Papchild 1997 (contre 14% en 1992). En vue d'atteindre ses objectifs, trois stratégies ont été adoptées:

- La première stratégie: promotion des mesures préventives (promotion de l'allaitement maternel, de bonnes pratiques de servages, des mesures d'hygiène, etc.);
- La deuxième stratégie: promotion des trois règles de la prise en charge des cas de diarrhée à domicile (augmenter les apports liquidiens, maintenir l'alimentation et savoir quand consulter); et,
- La troisième stratégie: amélioration de la prise en charge des enfants atteints de diarrhée au niveau des formations sanitaires. A cet effet, il est à noter que dans le cadre de l'introduction de la Stratégie de Prise en charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME) au Maroc, les directives cliniques nationales pour la prise en charge des cas de diarrhée ont été révisées et actualisées.

Programme National d'Immunisation: c'est un programme permanent en partenariat entre le Département de la Santé, Rotary Club International, l'UNICEF, l'OMS, l'USAID, Luxembourg. Ce programme a pour objectif de contribuer à la réduction de la mortalité et la morbidité infanto-juvénile liées aux maladies cibles, de vacciner les enfants de moins d'un an contre les 7 maladies cibles et de vacciner les femmes en âge de procréation contre le tétanos pour prévenir le tétanos néo-natal. Le PNI vise à:

- Atteindre une couverture vaccinale par les 7 antigènes supérieure ou égale à 95%;
- Maintenir un taux de naissances protégées contre le tétanos supérieure à 80%;
- Améliorer davantage la surveillance épidémiologique des cas de paralysie flasque aiguë PFA;
- Améliorer davantage la qualité des prélèvements de selles en cas de PFA, leur acheminement des provinces au laboratoire national de référence et leur analyse;
- Obtenir la certification de l'éradication de la poliomyélite avant 2005;
- Eliminer la rougeole vers l'an 2010;
- Impliquer davantage le secteur privé dans les activités de vaccination et de surveillance épidémiologique; et,
- Introduire la vaccination contre les infections à HIB.

Les stratégies adoptées par le programme pour atteindre une couverture vaccinale satisfaisante et uniforme à tous les niveaux sont les suivantes : la stratégie fixe (centres de santé et dispensaires), la stratégie mobile (équipe mobile et itinérante), la vaccination par mini-campagnes et les journées nationales de vaccination. Dans le cadre de la protection de la Santé de la mère, des programmes ont été élaborés par le département de la Santé: *Projet de coopération MS/USAID « Maternité sans risques » Centre Nord:* Ce programme est déjà achevé (1996-1999), en partenariat entre le département de la Santé, le FNUAP, l'UNICEF, UE, UNICEF. Il a pour objectif la réduction des décès maternels et l'amélioration de la qualité de la prise en charge des complications obstétricales.

Projet de gestion régionale des services de santé «PROGRESS»: C'est un projet en cours de réalisation, exécuté par JSI/USAID, en partenariat entre le département de la Santé, le FNUAP, l'UNICEF et l'UE. Ce projet a pour objectif l'accroissement du nombre d'années couples protection dans les deux régions Sous Massa Draâ et Tanger-Tétouan, l'utilisation efficace des données sanitaires et démographiques par les deux équipes régionales de la santé pour l'identification et la résolution des problèmes de santé locaux et une meilleure réponse aux besoins obstétricaux d'urgence (SOU) dans les régions pilotes.

Projet Mor/98/PO1 « Santé de la reproduction dans 13 provinces » Santé génésique: Ce projet est appuyé par les fonds de MELINDA et BILL GATES d'un montant de 1 500 000 dollars. En, partenariat entre le département de la santé, l'UNICEF, l'UE, l'USAID, MELINDA et BILL GATES. Il a pour objectif de contribuer à l'amélioration de la santé reproductive dans 13 provinces prioritaires en réduisant l'écart entre les

zones urbaines et rurales pour ce qui est de l'accès à l'information et aux services concernant la santé de la reproduction, y compris la planification familiale et la santé sexuelle, et en réduisant les inégalités entre les sexes dans le développement économique et social. Il permet aussi d'améliorer les performances des systèmes de santé et la qualité des services SR/PF dans 13 provinces prioritaires pour une meilleure utilisation des services par les femmes, les hommes et les adolescents.

Projet FNUAP MOR/93/PO2: « Formation dans le domaine de la maternité sans risque y compris la PF » ce projet englobe 4 provinces : Azilal, Errachidia, Ouarzazate et Tata.

Projet FNUAP/95/PO2 : Maternité sans risque et PF : Il englobe 6 provinces : wilaya de Marrakech et El Kélâa.

Projet Union Européenne: « Appui à la santé maternelle et néonatale au Maroc » : C'est un projet en de réalisation, en partenariat entre le département de la Santé, le FNUAP, l'USAID, Banque Mondiale. Ce projet a pour objectif de contribuer à la réduction de la mortalité et de la morbidité maternelles et néonatales, de revaloriser et rentabiliser les vingt maternités hospitalières, d'améliorer les compétences et les conditions de travail du personnel, d'améliorer la couverture et la qualité de la surveillance de la grossesse et de l'accouchement, d'améliorer la qualité de prise en charge des complications obstétricales et la qualité de réanimation du nouveau né, d'informer la population sur les principaux risques de la grossesse et de l'accouchement et d'encourager l'accouchement en milieu surveillé, en particulier à haut risque. Ce projet aboutira à l'amélioration de la qualité de la prise en charge des complications obstétricales et à élargir la couverture des soins obstétricaux d'urgences.

Projet BAJI: Renforcement du programme de la santé maternelle « maternité sans risques ». C'est un projet en cours de réalisation, en partenariat entre le département de la Santé, le FNUAP, l'USAID, l'UNICEF, l'UE, l'OMS, les Coopérations Belge, Française, Japonaise, Allemande et Espagnole. Ce projet a pour objectif la contribution à la réduction de la morbidité et la mortalité maternelles et périnatales et ce de 25% de la mortalité maternelle, 50% de la mortalité maternelle intra-hospitalière et 30% de la mortalité néonatale d'ici l'an 2001. Ce projet permet d'atteindre 80% en milieu urbain et 50% en milieu rural pour les accouchement en milieu surveillé, 80% en milieu urbain et 50% en milieu rural pour la couverture consultation prénatale, 90% en milieu urbain et 70% en milieu rural pour la couverture postnatale.

Etat de la situation: Le système de santé, en tant qu'un déterminant de l'état de santé parmi d'autres est hétérogène, complémentaire et intégré. Pour couvrir 26 Millions de marocains, ce système développe une stratégie de couverture variée, à travers un réseau de soins de santé de base (un établissement p 14000 habitants), un système hospitalier (1,2 lits p 1000 habitants moyennant 86% d'établissements de type public) et un budget qui ne dépasse pas 3,5% de celui de l'Etat. Avec cette offre de services, les indicateurs sont loin d'être performants: En termes de morbidité et de mortalité, on note une prédominance des maladies infectieuses avec plus de 27000 nouveaux cas de tuberculose par an, 4300 cas de typhoïde/an, 2500 cas d'hépatite virale, 3000 cas de bilharziose/an jusqu'en 1992, 249 cas (cumulé) de SIDA en 1994, 87% d'adultes ayant un problème de carie dentaire et dans certaines régions du Maroc 22% des enfants de 6 à 12 ans présentent un problème de goitre lié à la carence en iode. 20% des enfants de moins de 5 ans présentent des signes de mauvaises nutrimions. Selon L'ENPS menée en 1995, le taux de mortalité infantile est de 62 pour mille (il était de 160 pour 1000 en 1962). L'enquête cite quatre principales causes de mortalité des enfants de moins d'un an pour la période 1988-89 : il s'agit de la diarrhée (21%), du tétanos (10,1%), de pneumopathie (11,9%) et de souffrance foetale (18,6%). Quant à la mortalité maternelle au Maroc, elle est l'une des plus élevée au monde avec 332 pour 100.000 naissances vivantes. 45% des femmes enceintes sont anémiques et les 400 milles accouchements/an qui auront lieu en milieu rural au cours des prochaines années se feront dans des conditions précaires. Les ressources consacrées à la santé ne représentent que 3,4% du PNB.

Malgré l'amélioration des indicateurs globaux tels que l'espérance de vie à la naissance (passant de 47 ans en 1960 à 65,5 ans en 1992), la baisse de mortalité générale, la couverture vaccinale, etc.; le monde rural demeure insuffisamment couvert puisque 39% de la population réside encore à plus de 10 Km des structures des soins de santé de base.

Face à ces problèmes, le système de soins est caractérisé par sa dominance publique et aura du mal à satisfaire convenablement les 30 millions de marocains de l'an 2000. Des efforts ont, cependant, été menées pour mettre en place un système de santé, basé sur la décentralisation du réseau de soins de santé de base. Parallèlement à ce développement de l'infrastructure, une formation des différentes catégories du personnel a permis d'atteindre des niveaux de couverture acceptables.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Au Maroc, les médecins, les pharmaciens et les dentistes reçoivent leur formation dans le cadre universitaire. Le personnel paramédical est

formé dans des écoles gérées par le Ministère de la santé (24 écoles). Les professionnels de la santé continuent à être formés par le même système. Le secteur public compte 4,226 médecins et 123 dentistes. Le secteur semi-public comprend 339 médecins et 103 dentistes. Le secteur privé comporte pour sa part 2,816 médecins et 803 dentistes. Il existe 1,767 pharmacies. En matière de formation, d'Education et de Communication dans le domaine de la protection de la santé, des projets ont été programmés dans ce sens:

Séminaire de formation sur les procédures des études d'impact des projets de développement sur la santé. Ce projet est déjà achevé. Il a été réalisé en partenariat entre les départements ministériels impliqués dans les études d'impact des projets de développement sur la santé et l'environnement. Cette formation a permis aux participants de se familiariser avec les aspects techniques et réglementaires relatifs aux procédures d'études d'impact sur la santé de la population et de l'environnement.

Hygiène de l'eau et l'hygiène alimentaire: C'est un projet déjà achevé, en partenariat entre le département de la Santé (Division IEC), l'OMS, l'USAID, l'Industrie Marocaines Modernes (ACE) et les Médias (RTM-presse écrite). Ce projet a pour objectif d'informer et sensibiliser la population (notamment la population rurale) sur la désinfection et la conservation de l'eau, les femmes rurales en matière d'hygiène alimentaire ainsi que les professionnels de santé et le grand public en matière d'hygiène hospitalière. Ce projet a abouti à l'amélioration du niveau de connaissances des différents acteurs en matière de l'hygiène alimentaire, de l'eau et de l'environnement notamment les femmes rurales ainsi que l'amélioration du comportement de la population rurale vis à vis d'hygiène de l'eau, d'hygiène alimentaire et d'hygiène de l'environnement.

Programme National de santé Scolaire et Universitaire: C'est un programme permanent qui a pour objectif de protéger et promouvoir la santé des élèves et des étudiants à travers la création de bonnes conditions d'environnement physique, la promotion des modes de vie sains, la fourniture de prestations pour le dépistage précoce de maladies et handicaps et la prise en charge de certains problèmes de santé. Il consiste dans la formation du personnel impliqué dans le programme en matière de santé scolaire et universitaire, l'achat de matériel médico-technique et de médicaments et la couverture sanitaire à travers des prestations de prévention, de promotion de la santé et de prise en charge. Ce programme a permis une couverture sanitaire de l'ensemble de la population scolaire et universitaire et ce par des visites médicales systématique, la lutte contre les déficiences visuelles, la lutte contre les ophtalmies transmissibles, le contrôle d'hygiène des établissements, la surveillance sanitaire des camps et colonies de vacances, la couverture sanitaire du milieu universitaire et le développement de l'éducation sanitaire. Les perspectives de ce programme s'articulent autour de trois axes essentiels:

- Amélioration de la couverture et de la qualité des services
- Développement de la coordination et de la collaboration avec les secteurs concernés
- Développement des activités IEC en milieu scolaire et universitaire .

Dans le cadre du renforcement des capacités professionnels de santé: des activités inhérentes à la formation des professionnels de santé ont été menées permettant de mettre en place une réforme tant au niveau de la formation de base qu'au niveau de la formation continue. Pour la formation de base, les actions menées se résument par la création de nouvelles structures de formation mieux adaptées aux besoins, la rationalisation et la révision des programmes de formation, la création de nouvelles filières et le renforcement d'autres filière stratégiques, par le développement de nouvelles approches et actions pédagogiques et ce dans le cadre des projets de coopération avec le FNUAP et l'USAID et enfin le renforcement des infrastructures de formation par le démarrage de deux projets de construction des IFCS de Tétouan et d'Oujda.

Concernant la formation continue, la décennie 1990-2000 a été marquée par la mise en place et l'accompagnement de la stratégie de décentralisation de la formation continue en 1990 avec: la formation de 600 formateurs provinciaux, l'équipement des unités de formation continue en moyens et matériels audiovisuels et pédagogiques et l'appui aux activités de formation continue initiées par les différentes structures chargées de la mise en œuvre des programmes sanitaires. Cette stratégie a été révisée et une autre stratégie nationale de formation continue a été élaborée en 1999 visant l'émergence de nouvelles structures et intervenants en matière de formation continue, le processus de régionalisation et la réforme du dispositif de formation de base avec l'apparition des IFCS leur conférant la mission de formation continue en sus des missions classiques.

Dans le cadre de la gestion et le développement des ressources humaines, un effort a été consenti pour l'amélioration de la gestion et le développement des ressources humaines dans le but de motiver les professionnels d'une part et d'assurer une meilleure équité dans la couverture sanitaire notamment des zones rurales. A ce titre, les principales actions entreprises ont porté sur la création des postes et une amélioration de la gestion du personnel, c'est ainsi qu'au cours de la décennie 1990-2000, 3437 postes ont été créés pour la dotation des services de santé primaires sous médicalisés en personnel médical, 3193 postes d'infirmier(es),

sages femmes et autres techniciens et 1658 personnels administratif et de soutien. Par ailleurs, un système de gestion intégrée (GIPE) a été mis en place pour une meilleure connaissance des effectifs, un suivi des postes budgétaires, une transparence et une communication efficace entre les différents partenaires.

Dans le domaine d'infrastructure sanitaire, un projet a été élaboré:

Extension de la couverture sanitaire par les Etablissements de soins de santé de base: C'est un projet en cours de réalisation qui a pour objectif l'extension de la couverture sanitaire par les Etablissements de Soins de Santé de Base et le Rapprochement de la population. Il consiste aussi à la construction et la rénovation de ces établissements.

Information: En matière de système d'information, le département de la santé a élaboré:

Un système d'Information Sanitaire: C'est un projet en cours de réalisation, Il a pour objectif de mettre en place un système d'information sanitaire intégré au niveau de la circonscription sanitaire et un système d'information de gestion des hôpitaux publics pour améliorer la gestion et le système de soins. Ce projet consiste à réorganiser le mode de collecte des données pour l'ensemble des activités en réduisant la masse des imprimés par des applications informatiques qui permettent d'élaborer le rapport mensuel des C.S d'une manière autonome et d'évaluer les données individuelles.

Recherche et technologies: Il existe un potentiel de chercheurs dans les universités et écoles au niveau de toutes les régions du Maroc. Il convient par conséquent de canaliser ce potentiel vers les recherches prioritaires qui ont plus d'impact sur l'économie du pays. La seule voie efficace serait d'adopter une Stratégie Nationale de Recherche qui fait défaut actuellement. A cet effet, il a été proposé la création d'une commission interministérielle qui aurait pour mission de statuer et de décider sur les priorités de recherche dans le domaine de "l'environnement et la santé", émanant des départements intéressés, en respectant les principes de la participation des acteurs du terrain, de la multidisciplinarité, de la faisabilité des solutions et de la diffusion des résultats pour un usage intersectoriel. Cette structure aura aussi pour tâche de coordonner les projets de recherche en jouant le rôle d'intermédiaire entre les bailleurs de fond, le commanditaire et l'institution de recherche.

Financement: L'État finance 37 % des dépenses de santé. La contribution des ONG et de la coopération internationale couvre 3 % de ces dépenses. Le budget du Ministère de la santé publique s'élevait à 760 millions de dirhams en 1980 et à 2 700 millions de dirhams en 1993.

Coopération: Bilatérale et multilatérale comme OMS, UNICEF, USAID, FNUAP, UE, La coopération française, Belge, Japonaise, Allemande, Espagnole.

* * *

CHAPITRE 8: INTEGRATION DU PROCESSUS DE PRISE DE DECISIONS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE DEVELOPPEMENT

Prise de décisions: Le département responsable de la prise de décisions aux niveaux ministériel et national, s'agissant de la collecte, de l'analyse, de la gestion et de la diffusion des informations et des données relatives au développement durable est le Département de l'Environnement.

La Coordination est assurée par un Comité Interministériel.

Programmes et projets: Les programmes ou projets qui visent à améliorer la conception actuelle du réseau national d'informations au Maroc est le SIDE qui est en cours d'élaboration devra améliorer l'échange d'information sur l'environnement et le Développement Durable. Il aura un Noyau Central à l'Observatoire national de l'Environnement, et des connections périphériques au niveau des autres départements, dans le cadre du Réseau des Acteurs Partenaires en Informations et Données sur l'Environnement (RAPIDE). Il traitera l'information collectée, qui sera synthétisée sous forme d'indicateurs pour aider à la prise de décision aux niveaux national et local. Par ailleurs, le département de l'Environnement a entamé un projet de test des indicateurs du développement durable des Nations Unies en collaboration avec tous les départements concernés par le développement durable du pays. Au niveau Régional, il y a des systèmes d'information et données environnementales. Ces systèmes ont été conçus en vue de:

- 1) Décentraliser la gestion de l'information environnementale au niveau régional;
- 2) Doter les régions d'un moyen d'aide à la décision et de suivi de l'état de l'environnement sur la base d'indicateurs environnementaux en mesure de restituer l'état de l'environnement dans la région et de permettre le suivi de son évolution en relation avec les différents secteurs de développement socio-économiques.

Etat de la situation: La gestion de l'information environnementale objective et intégrée et l'élaboration d'indicateurs de développement durable pour la prise de décision constitue un grand problème au Maroc. L'information est disparate dans plusieurs départements et il y a un manque d'information du public. Le SIDE a été élaboré pour pallier à ce problème.

Système d'Informations et Données sur l'Environnement (SIDE):

Les réseaux de surveillance: Il existe actuellement au Maroc plusieurs réseaux de surveillance de la qualité des eaux continentales et marines.

Nous relevons par conséquent que les réseaux existants ne sont ni exhaustifs ni complets. Sur le plan de l'exhaustivité, d'autres paramètres, telles que les nuisances sonores, ne sont suivis par aucune structure administrative à ce jour. Pour ce qui est de la performance des réseaux, la plupart ne sont encore que partiellement opérationnels et en tout cas conçus et gérés de manière à répondre aux besoins sectoriels de suivi et de planification. A ce titre, ils ne permettent pas d'assurer une surveillance intégrée à même de satisfaire aux exigences en informations, données et indicateurs environnementaux.

Le réseau de développement durable: Ce réseau, piloté par le Département de l'Environnement est ouvert à tous les acteurs socio-économiques : administrations, entreprises, ONG, collectivités locales, et universités. Il œuvre pour faciliter l'accès et l'échange des informations et données sur l'environnement et le développement durable. Un second objectif du RDD consiste à élaborer et à développer des indicateurs du développement durable et promouvoir leur utilisation auprès des ONG, du secteur public, du secteur privé et des organismes internationaux.

Le Système d'Information et Données sur l'Environnement: Nous avons déjà souligné que le système informationnel environnemental marocain révèle une grande richesse en études et en données sur certaines composantes de l'Environnement. Celles-ci sont cependant dispersées, peu accessibles et souvent mal coordonnées et donc incompatibles avec une vision intégrée permettant de les organiser en bases de données fiables et interconnectées, au service des différents utilisateurs et opérateurs.

Les Systèmes d'Informations Géographiques Régionaux (SIGER): Afin de renforcer la gestion de l'Environnement au niveau régional, ce département a invité la mise en place de SIG Régionaux (SIGER), en capitalisant les données recueillies dans le cadre des monographies régionales. Ainsi, les SIGER des Régions du Centre et du Centre Sud ont été achevés. Le SIGER du Nord-Ouest est en cours de mise en place ainsi que les autres régions.

Monographies Régionales de l'Environnement: Entreprendre des actions de sauvegarde, de promotion et de réhabilitation de l'Environnement nécessite un effort de recherche et des études préalables afin de déterminer l'état de l'Environnement et de définir les interventions les plus appropriées. C'est dans ce sens que ce

département a lancé depuis 1994 un vaste programme de monographies de l'Environnement des différentes régions économiques du pays et ce en coordination avec les administrations, les Collectivités Locales ainsi que tous les acteurs concernés. L'objectif principal de ces monographies est d'établir un diagnostic précis de la situation environnementale de la région (audit environnemental), la définition d'indicateurs de l'Environnement urbain et rural de la région, la mise en évidence d'un profil régional, la constitution d'une base de données et d'un SIG pour la région et de définir une stratégie et un plan d'action pour la protection de l'Environnement à l'échelle régionale.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Dans le cadre de la mise en place du SIDE, une équipe a été constituée et formée aux techniques de collecte, de traitement et de diffusion de l'information. Le programme de formation a porté sur plusieurs plate forme de gestion de l'information et a concerné plusieurs acteurs concernés par les questions du développement durable.

Recherche et technologies: Les techniques qui sont utilisés afin d'améliorer les méthodes de collecte de données relatives au développement durable:

- L'envoi du questionnaire auprès des détenteurs de l'informations (producteurs).
- L'utilisation de technologie moderne tel la photointerprétation des images satellitaires. (cas de la cartographie de l'occupation des sols);

Le Système d'Information Géographiques (SIG) a été utilisé à mainte reprise:

SIG sur l'occupation des sols;

- SIG sur les changements d'occupation des sols à l'inventaire des sources des sources d'émission des gaz à effet de serre; et,
- SIG environnementaux Régionaux.

Parmi les nouvelles technologies dont le département a besoin:

- La photointerpretation assistée par ordinateur; et,
- Les logiciels et matériels adéquats pour le traitement et corrections des images satellites.

Informations: Les données ou informations relatives au développement durable peuvent être obtenues soit par:

- L'accès direct au site internet du Département d qui en cours d'élaboration; et,
- A travers le Réseau RAPIDE en cours de conception.

Financement: FNUAP.

Coopération: FNUAP.

* * *

CHAPITRE 9: PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

Prise de décisions : Les ministères ou les organismes gouvernementaux responsables de la prise de décisions s'agissant de la protection de l'atmosphère sont les suivants:

- Département de l'Environnement;
- Département de l'Energie et des Mines;
- Département du Commerce et de l'Industrie; et,
- Département de l'Equipement (Direction de la Météorologie Nationale).

La Coordination est assurée par un Comité interministériel; le Conseil National de l'Environnement. Les Ministères possèdent des représentations régionales et locales.

Législation, réglementation et moyens d'intervention:

- Un projet de loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique est en cours d'élaboration;
- Des projets de normes sectoriels sont en cours d'élaboration avec la participation des industriels; et,
- Des Conventions et Accords volontaires ont été signés avec plusieurs acteurs industriels (ONE-OCP-Cimentiers).

Les mesures fiscales et financières, réglementaires et incitatives qui visent à promouvoir la protection de l'atmosphère sont:

- Le Code des investissements;
- Mise en place du FODEP; et,
- Fond National pour l'Environnement (FNE) en cours d'étude.

Stratégies:

Il s'agit de:

- La Stratégie pour la protection de l'Environnement et le Développement Durable;
- La Stratégie Juridique;
- En matière de lutte contre les gaz à effet de serre, le département de l'Environnement a lancé une étude pour l'inventaire à effet de serre pour ensuite élaborer une stratégie dans ce sens; et,
- Concernant les matières qui appauvrissent la couche d'ozone, le Maroc a entrepris une stratégie en trois phases.

Programmes et projets: Dans ce cadre de la protection de l'atmosphère, une série de mesures ont été prises et se sont traduites sous forme de projets:

Reconversion des industries utilisant les substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) : Ce projet est en cours de réalisation, il entre dans le cadre de la coopération entre le Département du Commerce et de l'Industrie, le Département de l'Environnement et le PNUD, l'ONUDI, le PNUE (organisations Internationales) l'Agence Française de Développement et la GTZ (Coopération bilatérale), il a été financé par le fonds Multilatéral aux fins d'application du protocole de Montréal. Ce projet a pour objectif l'utilisation des technologies de production propre et il consiste à éliminer toutes les substances appauvrissant la couche d'ozone utilisées dans les secteurs industriels des mousses polyuréthanes, de la réfrigération domestique, de la réfrigération commerciale, du froid industriel, des aérosols, des halons et de l'agriculture (utilisation du bromure de méthyle). Ce projet aboutira à l'élimination totale de l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone au Maroc. Dans le cadre de la planification de l'Air, plusieurs projets ont été réalisés:

Evaluation de la qualité de l'air des villes de Rabat et Salé: Deux laboratoires mobiles du département de l'Environnement, analysent des échantillons prélevés dans différents points à Rabat-Salé dans le but d'estimer la charge de l'air en Pb, NO₂,SO₂, en poussières. Les résultats des analyses effectuées ont montré que la pollution de l'air est due essentiellement au gaz d'échappement des véhicules Diesel.

Etude de l'impact de la pollution sur la Santé Générale à Casablanca: Casa-Airpol: Ce projet vise à étudier la qualité de l'air à Casablanca en liaison avec certaines maladies respiratoires dues à la pollution. Dans ce cadre, le laboratoire National de l'Environnement a réalisé des analyses de la qualité de l'air dans cette ville au niveau des différentes zones se trouvant généralement aux grands carrefours et dans les zones industrielles.

Etude d'évaluation de l'impact de la pollution atmosphérique sur la santé de la population de la ville de Safi: C'est un projet déjà achevé, Il a pour objectif d'établir une éventuelle corrélation entre la variation de la concentration et les variations d'un certain nombre d'indicateurs sanitaires de morbidité observées parmi la

population de Safi, de renforcer les capacités des professionnels en matière d'évaluation et de surveillance de la qualité de l'air et de tester la faisabilité d'un système de surveillance éco-épidémiologique au Maroc. Ce projet consiste dans l'enregistrement des pathologies respiratoires susceptible d'être liées et/ou aggravées par la pollution atmosphérique au niveau de toutes les formations sanitaires de la ville de Safi, la mesure du niveau de pollution de l'air (SO₂, MPS) et des données météorologiques et la recherche de l'existence d'une corrélation entre la fréquence de consultation et le niveau de pollution. Les résultats sont les suivants:

- L'étude a montré des corrélations significatives entre le total des maladies respiratoires, et les MPS;
- Les corrélations entre les maladies respiratoires et les niveaux de pollution ont montré que seul les syndromes bronchiques sont significativement corrélés avec les deux indicateurs étudiés (SO₂ et MPS);
- Les tests statistiques concernant la corrélation entre la rhinite, l'asthme et les surinfections respiratoires et le niveau de pollution n'ont pas été significatives, ceci peut s'expliquer par la période relativement courte de l'étude.

Etat de la situation: Au Maroc, les impacts des aléas climatiques sur l'environnement et sur l'économie se sont perpétués depuis plus d'une vingtaine d'années, pendant lesquelles se sont succédées sécheresse et inondations destructrices. Par sa ratification de la Convention Cadre sur les Changements Climatiques en 1995, le Maroc entendait d'une part, prendre part à l'action de la Communauté Internationale visant la limitation des impacts éventuels des activités anthropiques sur les systèmes climatiques; et d'autre part, à renforcer ses capacités d'adaptation à ces impacts en tant que pays particulièrement vulnérable.

Dans le cadre du respect de ses engagements en tant que signataire de la Convention Cadre sur les Changements Climatiques, le Maroc a déjà établi un inventaire national des sources d'émission et des puits des gaz à effet de serre dont il ressort que nos émissions ne dépassent pas 1,3 tonnes de CO₂ par habitant et par an.

En tant que Partie à cette Convention, le Maroc s'est engagé par ailleurs à mettre en oeuvre certaines mesures de nature à limiter les émissions des gaz à effet de serre et les impacts des Changements Climatiques, dont notamment l'identification des options nationales d'atténuation des émissions des gaz à effet de serre.

S'agissant de la protection de la Couche d'Ozone, le Maroc a signé et ratifié la Convention de Vienne pour la couche d'ozone et le protocole y afférent et a pris des engagements concrets pour amorcer le remplacement des gaz qui appauvrissent la couche d'ozone notamment dans l'industrie frigorifique. Des incitations sont également en cours d'élaboration pour encourager l'utilisation de produits sans CFC.

Pour le Maroc, les différents modèles climatiques prévoient un réchauffement pouvant atteindre 4°C entre l'an 2000 et 2010. Le réchauffement aurait une incidence directe sur les ressources naturelles. Les émissions et les concentrations des gaz à effet de serre au Maroc sont . Inventaire Nationale des Gaz à effet de serre (1999)

CO₂ : 31908 Gg

CH₄ : 349 Gg

N₂O : 28 Gg

Emission GES/Habitant : 1,74 tonnes/ Habitants/ an

Le Tableau suivant résume la consommation nationale (en tonne métrique) des substances appauvrissant la couche d'ozone au Maroc:

Substances	1995	1996	1997	1998	1999
CFC	703	815	887	880	873
HCFC	ND	238	258	310	250
BrCH ₃	1298	1085	657	1600	682
T111	20	17	1	1	1
CC14	1	1	1	1	1
Halons	7	0	0	0	0
Total	2034	2156	1804	2792	1807

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation:

Sensibiliser du public: ateliers; séminaires; émissions; télévision et radio; et affiches.

Education: Projet Education V

Renforcer des capacités: Projet Maghrébin sur les changements climatique, ateliers de formation sur les changements climatiques dans le cadre des préparatifs pour l'organisation de la COP7.

Recherche et technologies: Les nouvelles technologies mises au point ou utilisées pour réduire les émissions de gaz à effet de serre sont:

- La promotion de l'énergie solaire et éolienne ainsi que la promotion du Gaz GPL; et,
- Utilisation des fours améliorés en milieu rural pour lutter contre l'utilisation abusive du bois de feu.

Informations: Un système d'information et données sur l'environnement est en cours d'élaboration et il sera accessible durant l'année en cours via le site Web du département. Concernant les indicateurs, un projet est en cours pour mettre au point des indicateurs de développement durable.

Financement: Les principales sources du financement consacré aux activités qui visent à protéger l'atmosphère sont des sources publiques privées et extérieures au pays.

On peut citer le FODEP et le future FNE ainsi que la mesure prévue par le code des investissements comme mesures ou mécanismes qui ont été choisis pour accroître le volume du financement aux fins de la protection de l'atmosphère

Coopération: Le Maroc a ratifié des traités internationaux relatifs aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone:

REGLEMENTATION	RATIFICATION
• CONVENTION DE VIENNE (22/3/1985)	1995
• PROTOCOLE DE MONTREAL (16/9/1987)	Novembre 1992
• AMENDEMENTS DE LONDRES (20/6/1990)	Décembre 1995
• AMENDEMENTS DE COPENHAGUE (25/11/1992)	Décembre 1995

En ce qui concerne la Convention-cadre sur les changements climatiques, il y a eu des réalisations au niveau institutionnel:

- Création du Centre d'Information sur les Energies Durables et l'Environnement CIEDE;
- Mise en place du Comité National pour les Changements Climatiques (Comité interministériel); et,
- Mise en place de la cellule Changements Climatiques au siège du département de l'Environnement.

* * *

CHAPITRE 10: CONCEPTION INTEGREE DE LA PLANIFICATION ET DE LA GESTION DES TERRES

Prise de décisions: Une loi relative à la planification urbaine a été promulguée qui invoque les principes concernant la conservation des terres agricoles.

Programmes et projets: Dans le cadre de la planification et la gestion des terres, des projets ont été élaborés dans ce sens:

Projet: Préparation des cartes des zones agricoles qui entre dans le cadre de la Ratification de l'utilisation des terres par l'orientation de l'urbanisation : C'est un projet en partenariat entre le Département de l'Intérieur, le Département de l'Aménagement du Territoire, et le Département de l'Agriculture. Ce projet vise la catégorisation des terres agricoles en vue de préserver les terres les plus productives de l'urbanisation et pour pérenniser leur vocation agricole. Ce projet consiste à mener une étude pédagogique de base, une étude de classement des terres en 3 catégories d'aptitudes à la production agricole et Concertation avec les autres partenaires concernés pour la prise en considération des orientations découlant des cartes des zones agricoles. Ce projet a pour finalité une plus grande rationalisation de l'utilisation des terres et une préservation accrue du potentiel foncier agricole productif du pays.

Périmètres de mise en valeur en bour: Ce projet est financé essentiellement par le budget de l'Etat, mais également des appui de pays et d'institutions internationales: FAO, PNUD, BIRD(en projets), FIDA(en projet). Ce projet a pour objectif d'aménager l'espace agricole des zones d'agriculture pluviale et y créer toutes les conditions nécessaires en faveur d'une agriculture durable, tenant compte du potentiel des terres et des données spatiales et sociales et promouvoir la gestion conservatoire des terres agricoles. Ce projet consiste à apporter aux agriculteurs adhérents, selon l'approche participative et dans le cadre de la concertation continue, des contributions substantielles en termes de travaux d'aménagement des terres et de conservation des sols, de mise en valeur pastorale et agricole, etc.. en fonction des besoins et des demandes des populations. Le projet va permettre aux zones d'agriculture pluviale, d'exprimer pleinement leur potentiel de production.

Etat de la situation: L'appauvrissement des sols causé par des phénomènes naturels constitue un sujet de vive préoccupation pour le Gouvernement du Maroc. En outre, d'importantes régions agricoles sont perdues chaque année en raison de projets d'urbanisation. Établissement d'un zonage agro-écologique à l'échelle 1:2 000 000 sur l'ensemble du territoire national. Le zonage qui a distingué 133 unités homogènes a été complété par une base de données techniques propre à orienter la mise en valeur durable.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Dans le domaine de la sensibilisation et de la formation, des programmes ont été élaborés:

- programmes de formation dans des institutions spécialisées (IAV, APESA...);
- programmes de vulgarisation menés par les ORMVA; et,
- approche participative menée dans les programmes de gestion et de planification des terres avec des programmes de sensibilisation au profit des populations locales, acteurs locaux.

Information: Élaboration des cartes agricoles d'orientation de l'urbanisation dans le sens d'une protection accrue des terres agricoles à haut potentiel de production: il s'agit à ce niveau de l'application d'une disposition importante de la loi 12-90 relative à l'urbanisme qui préconise le principe de préservation des terres agricoles et forestières contre l'urbanisation.

Recherche et technologies: L'institut de l'Agriculture et Vétérinaire IAV mène des projets de recherche sur les différents aspects de la planification des terres.

Les ORMVA mène également des projets de démonstration concernant notamment l'utilisation rationnelle des intrants en agriculture (Tadla, Gharb...)

Financement: Les activités au Maroc sont financées particulièrement par l'Etat et la Banque mondiale. Les organisations internationales qui interviennent dans ce secteur sont les suivantes: l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et le Programme de développement des Nations Unies (PNUD).

Coopération: Préparation avec l'appui de la Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) du Plan directeur de gestion conservatoire des terres agricoles. Ce plan directeur s'inspire du Programme ISCRAAL conçu par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) pour les pays de l'Afrique.

* * *

CHAPITRE 11: LUTTE CONTRE LE DEBOISEMENT

Prise de décisions: La lutte contre le déboisement représente pour le Maroc une haute priorité. Il s'associe à tous les principes adoptés par la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Les forêts nationales subissent des pressions écologiques, sociales et économiques surtout en raison de l'extension des cultures, de la collecte du bois à des fins énergétiques, de la sécheresse, de l'urbanisation et des incendies. Une loi relative à la planification urbaine a été promulguée qui invoque les principes concernant la conservation des terres agricoles. A la suite de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, le Gouvernement a lancé des campagnes visant à sensibiliser l'opinion. Les collectivités locales ont participé aux travaux sur le terrain mais elles ne sont pas associées à la planification nationale. Seules les ONG bénéficient d'un statut consultatif à cet égard. Actions menées par l'AEFCS sont les suivantes: Plus de 80 % des forêts naturelles sont délimitées, le reste est en cours à un rythme de 40,000 à 100,000 ha/an; la création de plus d'une dizaine de périmètres d'amélioration sylvopastorale et trois pépinières pastorales; la protection sanitaire des forêts par traitement contre les principaux ravageurs de forêts: 100,000 à 150,000 ha/an; Renforcement des équipements anti-incendies (tranchées par feu, pistes, postes-vigie) et entretiens annuels de ceux existants; la conservation des sols par des actions anti-érosives (mécaniques et biologiques); le renforcement des dispositions législatives pour limiter les défrichements à partir de 1991; la mise en place d'opération pilote pour la promotion de l'utilisation du gaz butane en zone montagnarde lancée en 1992.

Programmes et projets: plusieurs projets ont été réalisés dans ce sens, dans différentes régions du royaume sont les suivants:

Développement des zones forestières et périforestières d'Ifrane: Ce projet entre dans le cadre de la coopération entre dans le cadre des Eaux et Forêts et l'Agence Française de Développement et Fonds pour l'Environnement Mondial. Il vise l'aménagement et le développement concertés des massifs forestiers de la province d'Ifrane qui jouent des rôles fondamentaux dans la protection des sols, la régulation des eaux et la préservation de la biodiversité. La mise en valeur du potentiel économique de ces massifs se fera au bénéfice des usagers et de la collectivité. Le projet s'articulera autour de 5 composantes ; la forêt qui porte sur des activités visant la préservation, la gestion et l'aménagement concerté des forêts dans la perspective d'un développement durable des ressources forestières ; le bois de chauffe qui vise à mieux exploiter les ressources existantes, améliorer le rendement énergétique des systèmes de chauffage et promouvoir les reboisements villageois et ce dans l'objectif de réduire les prélèvements abusifs qui font courir un risque de dégradation irréversible aux massifs forestiers ; la biodiversité qui vise la gestion et la valorisation à long terme du milieu naturel ; les parcours en visant la gestion concertée des espaces pastoraux et enfin l'agriculture qui vise à définir, dans les espaces agricoles polarisés par les massifs forestiers, des actions productives en sec ou en irrigué de nature à générer des ressources complémentaires favorisant le développement favorisant le développement de systèmes plus intensifs d'élevage et une valorisation de la production ainsi qu'une diversification des revenus des producteurs.

Projet de Développement Participatif des Zones Forestières et Périforestières de la Province de Chefchaouen : Ce projet entre dans le cadre du partenariat entre le département des Eaux et Forêts, l'Union Européenne (Programme MEDA), L'Etat et la Population. C'est un projet en cours de réalisation, conçu d'être exécuté sur une durée de 5 ans, il a pour objectif l'amélioration durable sur le plan économique et social des conditions de vie des populations bénéficiaires (80.000 habitants) et la gestion rationnelle et participative des ressources naturelles. Le projet comprend les composantes suivantes:

- Planification participative, formation et coordination;
- Protection et gestion des massifs forestiers sur 24 000 ha;
- Aménagement du Parc National de Talassemtane;
- Sécurisation de la propriété foncière dans les zones périforestières sur 10 000 ha;
- Amélioration et augmentation de la productivité de l'élevage; et,
- Amélioration des infrastructures socio-économiques de base.

Inventaire forestier national: Ce projet est exécuté par la Direction du Développement Forestier, Il a pour objectif la cartographie des zones forestières à partir et au Nord de Guelmim, l'estimation des

surfaces des types de peuplements forestiers, l'évaluation de la production en bois (densité, surface terrière et volume) par strates et l'estimation du recul forestier durant la période 1982-1992. Ce projet consiste surtout à l'identification et l'évaluation des ressources forestières à l'échelle nationale.

Cartographie des zones forestières et des nappes alfatières: Ce projet est en cours de réalisation par la Direction du développement forestier, il consiste dans l'identification et l'estimation des surfaces forestières dans les provinces de Nador, Oujda, Figuig, Taza, Boulmane, Khénifra, Errachidia, Ouarzazate, Zagora et l'identification et estimation des surfaces des nappes alfatières dans les provinces de Tata, Guelmim, Tan Tan, Lâayoune, Boujdour, Smara, Oued Eddahab/Aoussered. Ce projet a abouti à l'établissement des cartes forestières au 1/100.000 et 1/500.000, l'élaboration et la structuration d'une base de données cartographiques pour toutes les zones d'étude.

Projet de Conservation et de développement de l'arganaie au sud Ouest du Maroc: C'est un projet en étroite collaboration entre la Direction Régional des Eaux et Forêts (Sud-Ouest d'Agadir) et la coopération Allemande GTZ. Il a pour objectif la gestion durable des écosystèmes forestiers à arganiers sur les plans écologique et socio-économique et la réhabilitation et la valorisation de l'arganaie avec les usagers et l'ensemble des partenaires. Ce projet consiste dans l'établissement des plans de développement des douars et aménagement concerté de l'espace à arganier et dans la mise en œuvre des actions communautaires en faveur des populations usagères.

Protection et gestion participative des écosystèmes forestiers du Rif (MAR/B7-5040/1/94/02; MAR/B7-6200/IN/97/0441): C'est un projet en cours de réalisation en partenariat entre la Direction du Développement Forestier, l'Etat, Union Européenne, la population et les communes rurales. Il a pour objectif la réhabilitation, la conservation des écosystèmes forestiers du Rif et la participation de la population à une gestion rationnelle des ressources naturelles et l'amélioration des conditions de vie de cette population. Les composantes de ce projet sont l'Appui institutionnel au secteur forestier et programmes et ce par la réalisation de 4 études stratégiques à l'échelle du Rif, la deuxième composante est l'aménagement des massifs et valorisation et par la réalisation de 4 types de programmes: l'aménagement forestier, le Programme bois-énergie et femmes, le programme écodéveloppement et infrastructure.

Les principaux résultats escomptés:

- Affirmation d'une stratégie forestière spécifique au Rif;
- Une cohérence et une amélioration de l'encadrement et de la gestion des massifs forestiers;
- L'exécution d'une délimitation plus consensuelle et concertée du domaine forestier et arrêt des défrichements sur les massifs forestiers concernés par le projet;
- La constitution d'un référentiel technique en matière d'aménagement, de protection et de valorisation des ressources naturelles spécifiques à la région rifaine;
- Une ouverture au dialogue des populations et le rétablissement progressif d'une confiance vis à vis des structures administratives; et,
- L'émergence d'instances collectives nouvelles de concertation et de discussion reconnues par les populations et les autorités.

Etudes pour l'élaboration des programmes de développement intégré des zones forestières et peri-forestières au niveau de 7 CDF pilotes : Taza-sud, Ketama, Essaouira, Khénifra, Biougra, Amizmiz et Demnate: C'est un nouveau projet en partenariat entre la Direction du développement forestier, l'Etat, les Communes rurales, les populations locales et les ONG. L'objectif global visé par le présent projet est d'assurer le développement durable des ressources forestières et améliorer durablement au plan économique et social, les conditions de vie des populations rurales des zones forestières et périforestières relevant de la zone d'action du centre de développement forestier pilote.

Conçu d'être exécuté selon l'approche participative, le projet comprend les composantes suivantes : la planification participative formation et coordination, la conservation des ressources naturelles, le développement agricole intégré (agriculture, forêt et parcours), le développement des infrastructures socio-économiques de base et le renforcement de l'appui institutionnel.

Etude du Plan Directeur de Reboisement PDR : L'étude vise à définir, pour les vingt à trente ans à venir, en fonction de l'évolution des besoins, du contexte socio-économique et de la dynamique forestière, les orientations stratégiques et opérationnelles à donner à la politique de reboisement et à son application dans chaque province. Par rapport aux besoins théoriques identifiés l'étude propose le reboisement de 1.500.000 ha, à l'horizon 2025. Pour les 10 prochaines années, il est proposé de reboiser 500.000 ha pour les objectifs suivants : 230.000 ha pour la production ligneuse, 45.000 ha à vocation sylvopastorale, 210.000 ha pour la protection des terres et des ouvrages et 15.000 ha à buts récréatifs. L'Objectif de

500.000 ha en 10 ans serait réalisé par l'Etat à hauteur de 80% et par les collectivités et le secteur privé à hauteur de 20%. L'amortissement de ce programme pourrait être atteint en une dizaine d'années:

- 12 000 emplois permanents directs seraient créés;
- La production supplémentaire de 250.000 m³/an de biomasse énergétique, et de 1 million m³/an de bois d'œuvre et d'industrie serait garantie à terme;
- Enfin, la perte de capacité annuelle des principaux barrages serait réduite de 20%.

Etat de la situation: La superficie du domaine forestier s'élève à 9 millions d'hectares environ, soit 12,4 % du territoire national, répartis entre 5 millions d'hectares de forêts naturelles, 3 millions d'hectares de nappes alfatières et 1 million d'hectares d'acacia saharien. Le taux de boisement du Maroc s'élève actuellement à 8%. Parmi les principales causes de dégradation des ressources forestières on peut citer:

- L'abus de l'exercice des droits d'usage reconnus dans les forêts domaniales aux seuls riverains usagers mais dont le contrôle est devenu de plus en plus difficile;
- Les défrichements en vue de l'extension de terrains de culture à un rythme moyen de 6000 ha/an dont 4900 ha essentiellement dans la zone Nord;
- Le surpâturage des parcours forestiers, au point de compromettre parfois la régénération des peuplements forestiers, en plus de la destruction de plusieurs espèces végétales de sous bois;
- Les incendies et les attaques parasitaires, dont la gravité est souvent liée aux conditions climatiques et à l'état physiologique des peuplements forestiers; et,
- L'explosion démographique et les conditions de pauvreté qu'elle génère combinées aux ambiguïtés juridiques résultant de la non délimitation d'une partie.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Bien que 2 338 agents forestiers oeuvrent à la gestion et à la gestion des forêts, le personnel demeure insuffisant. En 1994, le personnel de niveau professionnel du Ministère de l'agriculture s'établissait à 5 000.

Information: Un projet a été élaboré dans ce sens:

Projet pilote d'informatisation de la gestion forestière au Maroc: C'est un projet en cours de réalisation entre la Direction du Développement Forestier et la Coopération Belge AGCD. Il a pour objectif l'informatisation de la gestion forestière par le développement des logiciels pour les filières inventaires, aménagement et exploitation, l'instauration et l'adaptation de la cartographie automatique des massifs forestiers au Maroc. Ce projet consiste dans l'élaboration d'applicatifs pour l'informatisation de la gestion forestière dans 3 zones pilotes: l'arganeraie de Tamanar, la cédraie d'Azrou, les forêts d'eucalyptus du Gharb.

Recherche et technologies: Le Département de l'Agriculture et des Eaux et Forêts mènent des projets de recherche dans ce domaine.

Financement: Le budget du Ministère principalement intéressé équivalait en 1994 à 38 389 900 dollars des États-Unis.

Coopération: D'importants projets visant au développement et à la préservation des ressources forestières seront réalisés grâce à l'aide financière de la Banque mondiale, du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), de la Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), de la Banque africaine de développement, de l'Allemagne, de la Belgique et du Japon.

* * *

CHAPITRE 12: GESTION DES ECOSYSTEMES FRAGILES: LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION ET LA SECHERESSE

Prise de décisions: La Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique a été signée en 1994 et ratifiée en 1996. Le dernier en date des rapports au Secrétariat de la Convention a été établi en 1996. Les organismes officiels responsables d'assurer un développement durable sont: le Ministère de l'environnement, le Ministère de l'agriculture, l'Office national de l'eau douce (Ministère des travaux publics) et la formation professionnelle et le Bureau de l'hydraulique. Les mesures suivantes ont été élaborées par: le Programme national d'irrigation et de politique des barrages; le Plan national de reboisement; le Plan national de développement des bassins pentus; les Directives relatives aux biens fonciers; les Directives relatives à la gestion conservatoire des terres agricoles en bour; la loi de 1977 sur la préservation et l'exploitation des forêts, le code d'investissement agricoles (1969); la loi de 1996 sur la participation de la population au développement de la sylviculture; la loi sur les catastrophes naturelles; le Programme Al Ghait relatif à la modification du climat par des moyens artificiels. D'autre part, une loi établissant les prérogatives du CSEC a été adoptée en 1995 (loi 10-95). Cette loi crée, au niveau de chaque bassin hydraulique ou pour l'ensemble des bassins, des agences chargées d'évaluer, de planifier et de gérer les ressources hydriques au niveau des bassins hydrauliques. En ce qui concerne l'assainissement, l'Enquête de diagramme est en voie d'achèvement. Elle permettra notamment d'assurer l'utilisation des eaux usées à des fins agricoles et la protection des ressources hydriques.

Programmes et projets: Avant et après la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, le Gouvernement a mis au point plusieurs programmes afin de lutter contre la sécheresse Stratégie de développement des terrains de parcours; Programme de sauvegarde du cheptel 1970. L'étude relative à la prévision de la pluviosité saisonnière se poursuit dans le cadre de la coopération avec l'Union européenne et l'Université de l'Oklahoma. En ce qui concerne l'établissement de ses options en matière de gestion des eaux, le Maroc s'est doté de plans directeurs portant sur les bassins hydrographiques. Les plans déterminent le niveau d'exploitation de l'eau des bassins jusqu'en l'an 2020 et même 2030; ils sont approuvés par le Conseil supérieur de l'eau et du climat créé en 1981 (CSEC). Concernant l'application des dispositions de la Convention Internationale sur la lutte contre la Désertification, le département de l'Environnement a mené des actions se résumant comme suit:

Elaboration d'une stratégie Nationale pour la lutte contre la désertification en concertation avec tous les acteurs concernés et ceci à travers l'organisation d'ateliers régionaux.

* Participation avec le Département de l'Agriculture dans la réalisation d'une étude pour la création d'une Caisse Nationale pour la lutte contre la désertification avec le soutien du PNUD.

* La contribution à la réalisation du rapport National sur l'exécution de la convention des Nations Unies pour la lutte contre la désertification et ce dans le cadre de la Commission Nationale de la lutte contre la désertification

* Contribution à l'élaboration d'un plan d'Action National pour la lutte contre la Désertification par l'organisation d'ateliers régionaux.

* Participation à l'élaboration du plan d'action sous -régional de lutte contre la désertification.

Elaboration d'un plan national de reboisement: actuellement en cours d'actualisation pour en faire un plan directeur de reboisement.

Projet de lutte contre l'ensablement : C'est un projet en cours de réalisation, en partenariat entre le département des Eaux et Forêts et les communes financé par l'Etat, FNF et les communes. Le but principal de ce projet est de protéger, les objectifs menacés par l'ensablement tels que les agglomérations (urbaines et rurales), des palmeraies, des infrastructures hydroagricoles, des voies de communication ainsi que des zones de culture et de parcours.

L'effort des 10 dernières années en matière de lutte contre l'ensablement se manifeste au niveau des réalisations ayant dépassé la stabilisation de 3700ha durant la période 1992-2000 et au niveau du programme 2001 qui consiste en la fixation de dunes sur 305 ha.

* Elaboration des plans national d'aménagement des bassins versants : La dégradation continue des sols donne lieu à l'accentuation du processus de désertification, sachant que 90% des sols au Maroc sont menacés par les problèmes de désertification.

Plan National d'Aménagement des Bassins Versants (PNABV): Compte tenu de l'ampleur de l'érosion qui affecte de grandes étendues du territoire régional et des enjeux qu'elle présente tant au niveau de la gestion durable des ressources naturelles à l'amont qu'au niveau de la protection des infrastructures hydro-agricoles à l'aval, le Département des eaux et Forêts œuvre pour l'aménagement intégré des bassins versants. Le PNABV vise les objectifs suivants:

- La conservation de la productivité des sols à l'amont
- La réduction de l'envasement des retenues des barrages
- Le développement socio-économique des conditions de vie des populations des zones des bassins versants.

Ce projet consiste dans la réalisation de l'inventaire et l'analyse de l'expérience marocaine dans le domaine de l'aménagement des bassins versants, l'établissement de priorités géographiques d'interventions, la proposition des mécanismes de financement du plan et dans l'identification d'un projet à mettre en œuvre comme première phase du plan. Ainsi, il a été recommandé par le PNABV :

- l'établissement des priorités géographiques d'intervention pour 22 bassins versants d'une superficie de 15 millions d'ha
- Les superficies à risque sont estimées à 11 millions d'ha et les superficies à aménager à 3 millions d'ha.
- Sur une durée de 20 ans la superficie à traiter est estimée à 75 000 ha/an
- Les besoins en financement sont estimés à 150 millions de DH /an .

En matière de travaux, l'effort a porté, depuis 1992, sur le traitement d'une superficie globale de quelques 96 000 ha à base de reboisement, de plantations fruitières, d'améliorations pastorales et sylvo-pastorales et de corrections mécaniques des ravins.

Projet pilote d'aménagement des bassins versants-approche participative de la planification et de la gestion (MOR/93/010/A/01/99) : C'est un projet en cours de réalisation, en partenariat entre la Direction du Développement Forestier, le PNUD et la FAO. Les objectifs de ce projet s'articulent dans la mise au point d'une méthodologie de conservation des sols et d'aménagement des bassins versants avec la participation des populations, à travers l'exécution des programmes pilotes identifiés au niveau des bassins versants du M'SOUN et de la TASSAOUT et la mise au point d'un modèle d'évaluation des pertes en terre spécifique au Maroc. Parallèlement à ces deux objectifs, le projet vise le renforcement des capacités nationales dans les domaines de la socio-économie, de la conservation des sols et en système d'information géographique. Les résultats obtenus par ce projet sont:

- L'amélioration des conditions de vie des populations des zones du bassin versant;
- Désenclavement des zones du projet;
- Stabilisations des sols et lutte contre l'envasement du barrage; et,
- Etablissement d'un modèle d'évaluation des pertes en sol.

Projet d'aménagement du bassin versant de l'Oued Lakhdar (Prêt 4426-Mor): C'est un projet en cours de réalisation, qui entre dans le cadre du partenariat entre la Direction du Développement Forestier, l'Etat, la BIRD, les communes rurales et les populations locales. Ce projet a pour objectif la gestion participative des ressources naturelles, le développement rural intégré des zones concernées, la protection des infrastructures hydro-agricoles édifiées à l'aval, l'amélioration des conditions de vie des populations montagnardes et stabilisations des sols et lutte contre l'envasement du barrage. Prévu d'être exécuté selon l'approche participative, le projet comprend les composantes suivantes : Réhabilitation du domaine sylvo-pastoral (ha) 600, DRS fruitière (ha) 900, réhabilitation de petits périmètres irrigués (ha) 500, la lutte contre l'érosion concentrée (m³/km) 1600/35, les pistes (km)/points d'eau (unité) 80/40.

Projet d'aménagement anti-érosif du bassin versant de Sidi Driss (SEM 04/204/021 A): C'est un projet en cours de réalisation, en collaboration entre la Direction du Développement Forestier, l'Etat, l'Union Européenne, les communes rurales et les populations locales. Ce projet a pour objectif la gestion rationnelle des ressources naturelles, le développement rural avec participation de la population, la protection des infrastructures hydro-agricoles édifiées en aval, l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines et stabilisations des sols et lutte contre l'envasement du barrage. Il comprend les actions suivantes:

- Des Aménagements anti-érosifs : le domaine agricole 16000ha, le domaine sylvopastoral 1300 ha, le reboisement de protection 400 ha, la correction torrentielle 6000m³ et la fixation des berges 50 ha.

- Des Aménagements et des équipements collectifs: la réhabilitation des périmètres irrigués 350 ha, bâtiments collectifs 400m², pistes de désenclavement 5km, aménagement de sources et puits 10U et Desserte électrique villageoise 5U.

Projet de développement du bassin versant de l'oued Ourika (partie amant): C'est projet en cours de réalisation, financé dans le cadre du Fonds Hassan II, il a pour objectif la protection des populations autochtones et des estivants de la vallée de l'ourika, de leurs biens et des investissements et des aménagements qui y sont consentis, contre les risques des crues violentes, la sécurisation et la promotion des investissements hydro-agricoles, touristiques et récréatifs menacés par les crues, l'amélioration des paysages et de l'esthétique des pentes dégradées en vue de renforcer davantage ces investissements et enfin l'accélération de la dynamique d'éco-développement enregistrée dans cette zone à économie et écologie fragiles, à travers l'amélioration des infrastructures d'accès et la promotion d'activités économiques compatibles avec ses handicaps physique. Ce projet comprend les composantes suivantes:

- L'augmentation du temps de concentration des ruissellements et de l'étalement des crues à travers l'amélioration du couvert végétal par des reboisements de protection et la régénération et la reconstitution des essences naturelles sur une superficie de 6.800 ha .
- L'écrêtement des crues et l'atténuation de leur violence par la correction et la stabilisation mécanique et biologique du réseau hydrographique ainsi que le fractionnement des longueurs des pentes des versants par des terrassements et des seuils en pierres sèches, portant sur un volume de 113.000m³.
- L'amélioration des conditions d'accès par l'ouverture et la réhabilitation d'un réseau de pistes sur une longueur de 130 km.
- La promotion d'activités économiques d'auto-développement, selon la démarche participative, au profit des populations de 20 douars.

Etat de la situation: La politique de construction des barrages entreprise en 1967 se poursuit au rythme d'un barrage par année jusqu'à l'an 2000 et de deux barrages par année par la suite. Le potentiel mobilisé devrait atteindre 11,8 milliards de mètres cubes ce qui correspond à plus de la moitié du potentiel mobilisable. Aucune information est disponible concernant la participation des ONG ou des femmes aux projets visant à lutter contre la désertification. Toutefois, les mesures suivantes ont pour but de promouvoir le développement durable, ainsi au moyen de journées d'information (radio, télévision, etc.). Les exploitants agricoles et les éleveurs bénéficient gratuitement d'arbres forestiers et fruitiers. Les problèmes liés à la désertification et à la sécheresse reçoivent une attention prioritaire au Maroc. Quatre zones sont spécialement concernées par la désertification: le sud, l'est, le rif et le pré-rif ainsi que le centre. Il existe plusieurs contraintes en ce qui touche à la sécheresse et à la désertification notamment d'un point de vue juridique et de politique nationale. Parmi ces contraintes, on peut signaler: les faiblesses du revenu par habitant dans les zones affectées, la modeste participation de la population aux projets consacrés à la lutte contre la désertification, la modeste de l'aide financière accordée aux dits projets. Entre les activités et accomplissements marocaines sont: Lutte contre l'ensablement: près de 30 000 ha de dunes sont stabilisés; Élaboration d'un plan national de lutte contre la désertification en 1986 (ce plan est en cours d'actualisation dans le cadre d'élaboration du PAN préconisé par CCD); Élaboration d'un plan national de reboisement actuellement en cours d'actualisation pour en faire un plan directeur de reboisement; Élaboration d'un plan national d'aménagement des bassins versants; Élaboration d'un plan directeur des aires protégées; Participation à l'élaboration du plan d'action sous-régional de lutte contre la désertification (pays de l'UMA). Afin de résoudre les problèmes identifiés, le Maroc a adopté un certain nombre de mesures. En ce qui concerne les agents d'exécution, les ministères sont suffisamment équipés quoique le personnel de terrain demeure insuffisant. Ces faiblesses résultent d'un manque de compétences et de personnel de gestion. Par ailleurs, quelques programmes sociaux ont été créés tels que la construction de barrages et de puits.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: sensibilisation des agriculteurs et la formation des techniciens agricoles.

Information: L'information circule à travers le SIDE et le Site Web des départements concernés par la question. L'information est intégré au programmes susmentionné.

Recherche et technologies: Essentiellement par les départements concernés par le problème: le département de l'Agriculture, les Travaux publics

Financement: Par l'Etat et bailleurs de fonds PNUD FAO, Union Européenne, BIRD.....

Coopération: Les principaux programmes internationaux réalisés dans le pays sont les suivants: études relatives à un plan national de reboisement, un plan national de lutte contre la désertification, un plan national de développement des bassins pentus (Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), Japon); financement de projets intégrés dans diverses régions du pays (Allemagne, Banque mondiale), gestion forestière, mise au point d'une approche participative dans le domaine de l'aménagement des bassins. Dans le cadre de la coopération au sein de l'Union du Maghreb arabe un programme régional visant à lutter contre la désertification a été mis au point, notamment le projet pilote de développement intégré dans les écosystèmes arides maghrébins ainsi que le projet régional propre à promouvoir le recours à une approche participative. Plan d'alimentation et d'eau potable dans les zones rurales (Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). Ces organisations ou programmes ont contribué aux stratégies nationales sans toutefois fournir une aide financière à la suite du Sommet planète Terre.

* * *

CHAPITRE 13: GESTION DES ECOSYSTEMES FRAGILES: MISE EN VALEUR DURABLE DES MONTAGNES

Prise de décisions: Dans ce cas particulier, le Ministère de l'agriculture est l'organe officiel responsable du développement durable. L'Office national des eaux douces œuvre également en collaboration avec le principal ministère en ce qui concerne le développement durable. La mise en valeur durable des montagnes ne représente pas une priorité majeure pour le Maroc.

Programmes et projets: La mise en valeur durable des montagnes ne représente pas une priorité majeure pour le Maroc. Cela étant, on compte quatre chaînes de montagnes importantes : le Rif, le Moyen-Atlas, le Haut Atlas et l'Anti-Atlas. En général, les régions sont sous-équipées tant en ce qui concerne les services sociaux que les infrastructures. Le régime foncier se distingue par une division excessive de la propriété.

Des projets pilotes d'aménagement de bassins versants sont en cours d'exécution dont les projets visent la mise au point des approches participatives de planification et d'exécution des actions de conservation des sols et de développement rural en vue d'une gestion rationnelle et durable des ressources naturelles. La préparation d'un projet de développement des zones de montagne a été lancée, en collaboration avec la Banque mondiale, mais n'a pas été poursuivie en raison essentiellement de contraintes d'ordre budgétaire. Les exploitants agricoles et les collectivités montagnardes ont bénéficié de subventions de la part du Gouvernement. Des programmes ont été exécutés pour venir en aide aux populations habitant ces régions tels que des pistes et des sentiers forestiers et ruraux et la construction de petits barrages et de puits.

Trois projets majeurs ont été créés en vue de l'exploitation de bassins hydrologiques: le plan directeur des bassins du Rif au coût de 8,000 millions de dirhams ; le plan directeur du bassin Sbou, Bouregrag et Oum Errabia pour un montant de 62,000 millions de dirhams et le plan directeur des bassins du Souss Massa. Les principaux projets internationaux ou bilatéraux entrepris au Maroc sont les suivants: projet de sylviculture Phase II (Banque mondiale), projet de conservation des ressources naturelles (Banque africaine de développement), projet intégré de développement rural de Loukouss (Banque mondiale), projet de protection des écosystèmes forestiers du Rif (Union européenne), projets intégrés de Fes-Karia Tissa-Moyen-Atlas (Banque mondiale). Ces organisations ou programmes n'ont fourni aucune aide financière à la suite du Sommet planète Terre. Dans le cadre de la mise en valeur durable des montagnes, des projets ont été réalisés dans ce sens:

Définition d'une politique de montagne: C'est un nouveau projet en partenariat entre les Eaux et Forêts et tous les départements concernés par la problématique. Il entre dans le cadre de la coopération avec la FAO. Ce projet a pour objectif la protection et la gestion durable des ressources naturelles, notamment forestières et la protection et développement intégré et durable des zones de montagne. Il consiste à la définition d'une politique de montagne, l'élaboration d'une stratégie de protection et de développement des zones de montagne et l'élaboration d'une loi sur la montagne qui constituera un cadre pour l'intégration des actions à entreprendre en zones de montagne.

Etude du massif montagneux et dir de la région de Tadla – Azilal: C'est un projet qui est en cours de réalisation, en collaboration entre la Direction de l'Aménagement du Territoire, les Département Ministériels concernés, les collectivités territoriales concernés, les Administration déconcentrées, les universités et la société civile. Ce projet a pour objectif, la mise en œuvre d'une politique de développement durable et d'aménagement des zones montagneuses. Ce projet consiste dans l'élaboration du rapport d'établissement ; des rapports thématiques ; du rapport Diagnostic ; de la stratégie de développement à court et long terme et du programme d'actions. Ce projet va assurer une action pilote qui consiste dans l'identification des créneaux et des dynamiques socio-économiques porteurs et à établir une stratégie et un programme d'actions concernés pour le développement et l'aménagement du dir et de la montagne de la région de Tadla -Azilal.

Etude sur la stratégie d'Aménagement et de développement du Moyen Atlas : Ce projet a été réalisé en partenariat entre la Direction de l'Aménagement du Territoire, les Département ministériels concernés, les Collectivités Locales, les Universités et les ONG. Les visées de ce projet sont ventilées comme suit:

- Faire de la stratégie d'aménagement et de développement du Moyen Atlas un cadre législatif et réglementaire pour les diverses interventions des acteurs en vue d'une cohérence dans la logique des actions sectorielles.

- La définition des enjeux, des objectifs, des priorités et des modalités d'un développement local sur la base d'une planification concertée;
- La consolidation et le renforcement des pôles de desserte et l'adaptation de certaines normes d'équipements aux situations de montagne;
- L'énoncé de prescriptions particulières et de règles d'aménagement et d'urbanisme dans les zones de montagne, ainsi que la proposition de mesures de sauvegarde du patrimoine et des sites;
- La mobilisation des partenaires locaux pour promotion du massif, le soutien des initiatives locales dans les interventions structurantes...

Ce projet va permettre d'établir un état des lieux et diagnostic territorial, basés sur la collecte et l'analyse des facteurs qui déterminent les caractéristiques et le fonctionnement du massif, les potentialités naturelles, économiques et sociales ainsi que les contraintes et dysfonctionnements qui entravent son développement; une base de données et des supports cartographiques et l'organisation d'une série d'ateliers de réflexion et d'évaluation. Les activités une fois réalisées vont aboutir aux résultats suivants:

- Définir les grandes lignes de la stratégie de réhabilitation, de viabilisation et de valorisation du massif,
- Un zonage définissant, sur la base d'aires et de sous ensembles d'homogénéités relatives, aussi bien des territoires pertinents et des filières supports;
- Un schéma des équipements et services;
- La définition d'un programme d'action intégrées;
- Développement d'une réflexion et proposition de mesures institutionnelles, financières et organisationnelles pour la mise en œuvre de la politique de développement du massif.

Etude sur la stratégie d'aménagement et le développement des Oasis au Maroc : Ce projet en cours de réalisation, a été programmé en collaboration entre la Direction de l'Aménagement du Territoire et les Départements Ministériels concernés, Collectivités Locales, les Universités et les Instituts de Recherche ainsi que les ONG. Ce projet vise:

- Une meilleure connaissance des sociétés et des milieux oasiens permettant à l'Etat de cibler ses actions;
- Le renforcement des infrastructures et des équipements afin de permettre aux populations oasiennes de rattraper leur important retard en matière de développement social;
- Le développement d'activités autres qu'agricoles, afin d'alléger la pression sur les terres et les ressources en eau, de promouvoir les activités urbaines et de varier les revenus des populations; et,
- Un bilan-diagnostic global permettant d'évaluer l'état des lieux sera établi ainsi qu'une enquête détaillée sur un certain nombre d'oasis représentatives de l'ensemble des oasis pour mieux comprendre le fonctionnement et cibler les actions.

Des recommandations ont été formulées concernant l'action de l'Etat en matière technique, socio-économique, institutionnelle. Ces recommandations seront concrétisées par un programme d'action sur une durée de cinq ans. Ce projet se traduira par:

- Un diagnostic avec une typologie des oasis;
- Une définition et précision des orientations stratégiques en matière de développement durable; celle d'un plan d'action pour améliorer le système de production gestion des oasis; et par l'identification des composantes d'un projet d'investissement, afin de mettre en œuvre sur une période de 5 ans les recommandations de l'étude.

Etat de la situation: Cela étant, on compte quatre chaînes de montagnes importantes: le Rif, le Moyen-Atlas, le Haut Atlas et l'Anti-Atlas. En général, les régions sont sous-équipées tant en ce qui concerne les services sociaux que les infrastructures. Le régime foncier se distingue par une division excessive de la propriété. L'évolution de l'érosion spécifique permet de scinder le Maroc en quatre zones: la zone rifaine présente une dégradation spécifique de 2,000 tonnes/km² (cinq bassins versants disposent d'un schéma directeur d'aménagement anti-érosif visant le développement rural intégré); la zone pérfaine présente une dégradation spécifique variant de 1,000 à 2,000 tonnes/km² (trois bassins versants sont dotés d'un schéma directeur d'aménagement anti-érosif visant également le développement rural intégré.); la zone du Moyen et Haut Atlas présente une dégradation comprise entre 500 et 1,000 tonnes/km² (trois bassins versants disposent d'un plan d'aménagement anti-érosif); le reste du Maroc, y compris l'Anti-Atlas présente une dégradation inférieure à 500 tonnes/km² (deux bassins versants sont dotés d'un plan d'aménagement anti-érosif).

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Des programmes d'enseignement ont été mis en place afin de sensibiliser la population. En matière de sensibilisation et de formation, les ONGs et les associations, en bénéficiant du soutien des départements concernés sont les plus efficaces pour la formation et l'encadrement et la sensibilisation de la population surtout du monde rural, sur les zones les plus vulnérables à savoir les montagnes, régions steppiques et les zones d'agriculture pluviale marginales.

Information: A travers le SIDE et les sites web des départements concernés.

Recherche et technologies: Le département de l'Agriculture mène des projets de recherche dans ce cadre.

Financement: Etat, FAO.

Coopération: Voir **Programmes et projet** sus mentionnés.

* * *

CHAPITRE 14: PROMOTION D'UN DEVELOPPEMENT AGRICOLE ET RURAL DURABLE

Prise de décisions: L'agriculture et le développement rural dépendent du Ministère de l'agriculture et du Ministère du travail et de la formation professionnelle. Certaines lois ont préséance sur d'autres réglementations en ce qui concerne l'agriculture et le développement rural tels que le Code relatif aux investissements agricoles de 1969, le projet de loi relatif au périmètre en zone bour (février 1995), le Code de l'eau promulgué en novembre 1995. La législation marocaine fait actuellement l'objet d'un remaniement. Les principaux amendements portent sur la création d'un Fonds de développement agricole et sur la nouvelle loi relative au périmètre de mise en valeur en bour. Pour le Maroc, le développement agricole et rural durable constitue une priorité élevée. Avec l'appui du Gouvernement, les organisations agricoles et les autres participants du secteur agricole s'efforcent de se conformer à la conception d'Action 21 en matière de développement agricole et rural durable. Pour le Maroc, la priorité consiste à augmenter la production alimentaire de manière durable et à accroître la sécurité alimentaire avant 1998. Aux fins de la planification de l'autosuffisance rurale, des programmes nationaux ont été entrepris en vue de l'amélioration de la productivité agricole tout en minimisant les risques aux écosystèmes, de la collecte et de l'étude des plantes afin d'augmenter la production alimentaire, de la mise en place de stratégies et de programmes pour développer l'élevage. Afin de parvenir à cet objectif, le Maroc a pris des mesures dans le domaine du bien-être rural en rendant les populations plus conscientes des problèmes de développement rural. Une disposition importante qui vient d'être prise récemment en faveur de la promotion du développement agricole et rural durable est la loi No 33-94 sur les périmètre de mise en valeur. Il s'agit par le biais de cette loi de la création d'un cadre légal de promotion du développement agricole et rural durable dans les zones d'agriculture pluviales. La mise en oeuvre de cette loi s'appuie sur les approches participative, contractuelle, décentralisée et sur l'intégration d'une large gamme d'actions de développement tant agricole que rural. D'autre part, l'énergie étant un moteur de tout développement social et économique, le monde rural doit en bénéficier.

Programmes et projets: Plusieurs projets ont été élaborés, dont notamment: Le PNER II (1980-1986) ; le programme national d'électrification rurale qui a permis d'électrifier 68 000 foyers ruraux; le PNER II (1986-1995) ayant électrifié 50 villages par an; le PERG (1995-2010); le programme d'électrification rurale globale qui consiste en l'électrification d'environ 1 500 000 foyers soit 100 000 foyers par an; l'électrification rurale décentralisée qui touche les zones rurales enclavées. Dans le cadre du développement rural.

Un programme d'alimentation en eau des populations rurales a été créé. Ce programme dénommé PAGER a été conçu de manière à généraliser l'accès à l'eau potable pour l'ensemble de la population rurale. Le programme a été échelonné sur une période de 8 ans; son coût est d'environ 10.000 millions de dirhams. A l'échelle régional: *Projet de Développement rural Intégré Had Kourt-Ouezzane (1999-2001):* Ce projet entre dans le cadre du Partenariat entre la DPA de Sidi Kacem, les Communes Rurales, les groupements des usages, AUEA, les Agriculteurs et autorités provinciales. Ce projet vise à:

- Contribuer à la Sécurité alimentaire du pays;
- Augmenter et sécuriser le revenu des agricultures;
- Préserver et valoriser les ressources naturelles de la région; et,
- Améliorer les conditions de vie des ruraux.

Il consiste à renforcer la DPA de Sidi Kacem (infrastructure d'encadrement), la DRS et les plantations fruitières: 12.7000 Ha, Remembrement: 9 600 ha, PMH : 570 ha, Pistes rurales: 144 km, Points d'eau : 124 unités, 7 stations de monte bovine et 1 Centre de collecte de lait.

Les résultats auxquels a abouti ce projet se résument comme suit:

- Protection des ressources naturelles, sur plus de 18.000 ha et augmentation de la production oléicole;
- Désenclavement et approvisionnement en eau potable des populations rurales (55.000 habitants); et,
- Amélioration des conditions de production.

Projet de Développement Rural Intégré de la plaine des Abda (1988-1996): ce projet entre dans le cadre du partenariat entre la DPA de Safi, les Communes Rurales, les autorités provinciales et les agriculteurs.

L'Objectif de ce projet est le renforcement de l'encadrement des exploitations agricoles, intensification et diversification des systèmes de production avec des mesures de conservation des sols et consolidation de l'infrastructure rurale et des équipements sociaux. Il consiste à renforcer la plantation fruitière : 2000 ha, Parcours : 6.000 ha, 20 stations de monte bovine et 1 Centre de reproduction ovine, réhabilitation de la station de Jemâa Shaï n, Pistes rurales 100 km, AEP : 5 réseaux, 16 dispensaires et 10 Foyers féminins à réhabiliter.

Grâce à ce projet, on assiste à une l'Augmentation de 38% de la production végétale et de 15 % de l'effectif bovin et le Désenclavement des zones agricoles et une facilité d'accès à l'eau potable.

Projet de Développement Rural Intégré de Settât (1986-1998): C'est un projet réalisé en collaboration avec la DPA de Settât, les communes rurales, les autorités provinciales et les agriculteurs. Ce projet s'est fixé comme objectif ultime d'améliorer le revenu des agriculteurs par l'intensification de la mise en valeur, la promotion de l'emploi en milieu rural. Ce projet vise également à améliorer les conditions de vie des ruraux et contribuer à la sécurité alimentaire du pays. Il consiste à renforcer la DPA de Settât, DRS fruitière: 3.900ha, Reboisement: 4.300 ha, Amélioration des parcours: 7.600 ha, Aménagement foncier: 15.500 ha, AEP et points d'eau: 62 unités, Pistes rurales et forestières: 147 km, Aménagement des pistes: 195 km, Ponceaux: 25 unités. Ce projet a permis une protection des sols sur 8.000 ha, une augmentation de la SAU, une augmentation de la production fourragère, un désenclavement de zones agricoles importantes et un approvisionnement en eau potable des populations.

Contrôle phytosanitaire (protection intégrée des agrumes et la culture de Tomate sous serre): Projet en partenariat entre les producteurs, DPVCTRF, les Associations professionnelles et la GTZ. L'Objectif de ce projet est de rationaliser l'utilisation des pesticides, d'optimiser les techniques d'application des traitements et d'encourager l'emploi de méthodes de lutte autre que chimique. Ce projet consiste à encadrer, sensibiliser et former les producteurs. Ce projet a favorisé l'amélioration de la qualité des produits agricoles (faibles taux de résidus des pesticides).

Programmes MEDA de Développement rural intégré et gestion des ressources naturelles (DRI/GRN) : Surtout le développement des zones du Nord du Maroc: Taza, Taounate, Al Hoceima, Nador, Oujda, Tétouan, Chefchaouen et Larache . (MAR/MEDA/B7-4100/IB/98/0443): C'est un projet qui est en cours de mise en place d'une durée de 6 ans, il entre dans le cadre de la coopération entre le Département de l'Agriculture et l'Union Européenne .

Ledit projet a pour objectif de:

- Améliorer les conditions de vie et le niveau des revenus des populations;
- Accroître et diversifier la production du secteur primaire; et.
- Conserver et gérer de façon durable les ressources naturelles.

Ce projet consiste à

- La protection et gestion des écosystèmes forestiers du Rif avec la participation des populations riveraines;
- L'aménagement des bassins-versants des oueds Snada, Ouergha, M'soun et Mammis (région centrale du Rif);
- Le Développement participatif et durable des plaines de Midar-Driouch (Nador) et d'Oujda.

Ce projet a profité au développement rural durable des zones du Nord, caractérisées par l'enclavement des douars, un sous-équipement quasi-général ajouter à cela et l'importance des phénomènes de la désertification et l'érosion-hydrique.

Projet de développement rural et participatif du Moyen Atlas Central (projet Khénifra): C'est un projet nouveau qui entre dans le cadre du programme MEDA avec l'Union Européenne en partenariat avec la Direction du Développement Forestier, l'Etat, les Communes rurales et les populations locales. Il a pour objectif la contribution à la réduction des disparités régionales en matières de développement socio-économique, la contribution à la gestion durable des ressources naturelles à la lutte contre l'érosion et à la réduction des effets de la sécheresse et la contribution à la promotion du rôle de la femme rurale. Ce projet comprend les composantes suivantes:

- Renforcement des capacités;
- Appui à la gestion du projet;
- Formation;
- Aménagement et mise en valeur agricole (Epierrage 2000ha, défrichement 15000ha, jachère améliorée sur 2000 ha et périmètres de PMH 2500ha);
- Amélioration des systèmes d'élevage (constitution de 2 groupements d'éleveurs ovins et caprins pour 200 éleveurs et 30 000 têtes ovins + caprins et mise en place de 3 coopératives d'éleveurs bovins pour 200 éleveurs et 750 UZ);
- Gestion participative des forêts et conservation des sols (Elaboration de plans d'aménagement concertés 78 000ha, plantations fruitières 4700ha, reboisement 2000ha, traitements sylvo-pastoraux 1000ha, plantations d'essences d'usage multiple 500ha, végétalisation des ravins 200ha, réhabilitation des pistes 50km, réhabilitation des maisons forestières 20U et construction de postes de vigie 5U);

- Infrastructures et équipements socio-économiques (aménagements de pistes rurales 350 km , de points d'eau « sources » 100U, points d'eau « puits » 25U, puits pastoraux 25U et construction de centre de formation pour femmes 6U); et,
- Micro-crédit.

Programme de développement rural intégré de mise en valeur des zones bour; Programme DRI-MVB. Ce programme entre dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie 2020 de développement rural durable. Il se localise dans 6 provinces : Khouribga, Khémisset, Tata, Taroudant, Sidi Kacem et Boulemane. C'est un programme réalisé dans le cadre de la coopération entre le département de l'Agriculture et la BIRD. L'objectif de ce projet vise le long terme, il va contribuer à la réduction des disparités entre le monde rural et urbain en soutenant la stratégie de développement rural « Stratégie 2020 de développement Rural Durable » qui vient d'être mise en place par le MADREF. Le programme DRI-MVB se propose d'intervenir simultanément et de façon synergique dans deux domaines, le domaine institutionnel et le domaine de la programmation territorialisée. Il se propose, à cet effet, de regrouper ses activités en deux grandes composantes. La première concernera la mise en place d'un environnement institutionnel pour le développement de l'espace «bour». La seconde s'adressera à la mise en œuvre de projets locaux dans six zones prioritaires . A la fin du projet, on aura réalisé en plus du renforcement des infrastructures de base, le programme suivant:

- Améliorations foncières sur 5.025 ha;
- Conservation des sols/eau sur 4.300m³+2.490ha;
- Pastoralisme et Aménagement sylvo-pastoral sur 51.000ha; Développement de l'arboriculture sur 1.570ha.

Des résultats sont espérés grâce à ce projet:

- Une amélioration des revenus et des conditions de vie des populations des régions les plus défavorisées et identifiées comme prioritaires par le plan quinquennal.
- Une valorisation du potentiel des systèmes de production des zones bour, en cherchant, en particulier, à atténuer leur vulnérabilité aux effets de la sécheresse; et,
- Une mise en place de mécanismes nouveaux de programmation, de financement et d'exécution en vue de mieux asseoir le développement sur la base d'un partenariat des administrations décentralisées avec les organisations locales.

Projet de Développement Rural de Taourirt-Tafoughalt. C'est un projet achevé en partenariat entre le département de l'Agriculture, les Eaux et Forêts et FIDA. Il se fixe comme objectifs ; l'amélioration des ressources productives par l'organisation de l'exploitation des parcours et des forêts, la réhabilitation des réseaux d'irrigation et l'épierrage des terres à haut potentiel agricole et/ou arboricole ; l'implication des bénéficiaires dans le processus de prise de décisions, conformément à la loi 33/94 et l'amélioration des ressources en eau potable en milieu rural. Ce projet a pour teneur l'aménagement agro-pastoral, l'aménagement sylvo-pastoral, l'aménagement hydro-agricole, l'aménagement foncier et DRS Fruitière, l'eau potable, le développement de l'élevage, la recherche-développement et la Vulgarisation et communication.

Les résultats obtenus permettront la réduction de la structure de l'UZ et avec augmentation des rendements des viandes rouges, l'augmentation de l'apport fourrager des parcours et allègement de la charge sur parcours, l'augmentation des superficies agricoles utiles et l'amélioration des rendements, l'augmentation des plantations de bois de feu en vue de soulager les prélèvements en forêts et la création d'emploi.

Projet de Développement pastoral et de l'Elevage dans l'Oriental: projet qui entre dans le cadre du partenariat en le Département de l'Agriculture, FIDA, BAD, FAD. Il a pour objectif:

- Accroître la productivité des parcours et de l'élevage afin d'augmenter le retenu des éleveurs et d'améliorer leurs conditions de vie;
- Freiner le processus de dégradation des ressources naturelles des zones de parcours de manière à permettre à terme la pérennité des systèmes d'élevage extensif et assurer la protection et la sauvegarde de l'environnement.

Ce projet consiste dans l'organisation sociale, le développement pastorale, des points d'eau, et de l'élevage, la promotion des activités féminines, la recherche-développement-vulgarisation, le suivi-évaluation et le crédit agricole. En menant ces activités, ce projet a obtenu des résultats notamment une amélioration du tapis végétal des terrains de parcours, une amélioration de la productivité du cheptel ovin et la protection de l'environnement

Projet de développement rural dans les zones montagneuses du Haouz: C'est un projet qui entre dans le cadre du partenariat entre le Département de l'Agriculture, FIDA avec la participation du PNUD et d'ONG. C'est un projet de 6 ans (3001/2006) en cours de mise en place. Il a pour objectif de:

- Contribuer au développement socio-économique durable de la population rurale des zones montagneuses;
- Améliorer et diversifier les sources de revenu des populations; et,
- Améliorer les conditions de vie en vue d'un développement local durable.

Ce projet a comme consistance le renforcement des capacités humaines et promotion du développement local la maîtrise des ressources en eau et développement de la petite irrigation; la conservation des eaux et des terres et amélioration foncière; l'amélioration de la productivité des systèmes de production; l'amélioration de la productivité du système pastoral et sylvo-pastoral; le développement de l'infrastructure socio-économique et le renforcement des services d'appui. La finalité de ce projet est de promouvoir le développement rural durable dans des zones à écosystèmes fragiles (zone de montagne).

Etat de la situation: L'urgence de la mise en œuvre d'un processus de développement du monde rural est perçue de manière unanime comme un préalable au développement économique et social de l'ensemble du pays. Le renforcement de la cohésion nationale, la nécessité de protéger les ressources naturelles et le souci de corriger les disparités flagrantes entre les mondes urbain et rural sont les principales justifications de cet impératif. Par ailleurs, la réflexion sur le développement rural a accordé une attention particulière aux aspects organisationnels et institutionnels . Ainsi, il a été jugé que la réalisation des objectifs de développement durable requiert la satisfaction de trois préalables, à savoir (i) la concertation permanente entre les partenaires concernés par les actions de développement, (ii) l'intégration et la coordination des actions, et (iii) l'identification de mécanismes de mobilisation de ressources financières. Ainsi , la stratégie de développement rural demeure toutefois au stade de la conception. En matière de développement agricole, les réalisations en irrigation pérenne ont concerné près de 56% du potentiel en grande hydraulique et 47% de celui de la petite et moyenne hydraulique. Ainsi, sur un potentiel de 1 353 000 ha, 713 000 ha sont déjà équipés, dont 473 000 en grande hydraulique (MARA 1993). Il est indéniable que par leur caractère intégré et par l'envergure qui les a caractérisés, les projets d'irrigation ont fortement marqué le développement et l'aménagement de l'espace rural. La grande hydraulique contribue en effet de façon substantielle aux différentes productions et exportations agricoles . Elle a permis de créer autour des périmètres d'irrigation des pôles régionaux de développement agricole et rural offrant des emplois, des possibilités d'intensification et de diversification. Elle contribue aussi à atténuer les effets de l'aléa climatiques.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Experts nationaux et formation du personnel sont au moyen de programmes de bourses d'études. Le personnel recruté se compose de 10 chercheurs nationaux et de quatre chercheurs internationaux.

Pour le renforcement des capacités, la sensibilisation, des projets ont été élaborés dans ce sens (voir projets)s

Information: Voir Programmes et projets sus mentionnés.

Recherche et technologies: Le département de l'agriculture mène des projets de recherche dans ce cadre.

Financement: Le pays reçoit annuellement environ 200,000 dollars provenant d'un financement international visant à favoriser le partage des bénéfices et des résultats de la recherche-développement dans le domaine de la phylogénétique destinée à nourrir des populations animales en danger et leur maintien in situ ainsi qu'à planifier et à entreprendre des programmes et des stratégies de développement dans ce domaine. A cette fin, le Maroc cherche à obtenir un financement extérieur. Le Maroc a obtenu une aide extérieure de l'Union du Maghreb arabe, de l'Union européenne, de la Belgique, du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), de l'USAID, de la Coopération française, de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et du CRDI. Ceux-ci ont tous participé à un réexamen des stratégies nationales. Ils ont également assuré un financement à la suite du Sommet planète Terre.

Coopération: Voir sous Financement.

CHAPITRE 15: PRESERVATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

Prise de décisions: Le Département de l'environnement agit comme centre de coordination en ce qui concerne la Convention sur la biodiversité. Il est à ce titre amené à coordonner les politiques et les initiatives dans les domaines de la biodiversité et des ressources naturelles avec les ministères, institutions, collectivités locales et organismes intéressés y compris les ONG. Tous ont contribué à l'élaboration de la stratégie, du plan d'action national sur la biodiversité. Les collectivités locales sont maintenant considérées comme étant l'un des principaux acteurs qui participent au processus de conservation des ressources biologiques et génétiques. Plusieurs ONG participent directement ou indirectement à la conservation de la biodiversité (ASMAPE, SPAVA, etc.). La Société protectrice des animaux gère le Centre national d'éducation environnementale de Sidi Bouhghaba. Le Maroc a ratifié la Convention sur la diversité biologique et a entrepris l'application de ses dispositions en élaborant une étude de pays (Département de l'environnement). Cette étude a pour objet une évaluation globale de la biodiversité au Maroc. Elle a permis d'identifier les menaces auxquelles doivent faire face les espèces et les écosystèmes menacés et de préciser les éléments qui ont servi à l'élaboration de la stratégie et du plan d'action portant sur la biodiversité. Le Département de l'environnement a créé un Observatoire de l'environnement au sein duquel un groupe national sur la biodiversité a été constitué qui a la responsabilité de suivre et de coordonner l'application de la Convention sur la biodiversité et les conventions connexes (CITES, RAMSAR, CMS, etc.). Plus de 20 cadres biologistes travaillent actuellement sur le thème de la protection de la biodiversité. Le Gouvernement réserve certains budgets sectoriels aux projets portant sur la conservation de la biodiversité exécutés par les Ministères de l'environnement, de l'agriculture et des pêcheries.

Programmes et projets:

Etude Nationale sur la Biodiversité : Après la ratification par le Maroc de la Convention sur la diversité biologique le 21 Août 1995, le Maroc a élaboré une Etude Nationale sur la Biodiversité. Les principaux objectifs de cette étude sont:

- Collecte et analyse de toutes les données disponibles sur la biodiversité au Maroc;
- Etablissement d'inventaires des différentes catégories des éléments de la biodiversité nationale;
- Identification des espèces menacées ainsi que les types et les degrés de menaces;
- Evaluation des avantages socio-économiques de la biodiversité et analyse de la législation et des Institutions; et,
- Identification des éléments d'une stratégie et d'un Plan d'action sur la Biodiversité.

Par la suite, ce département a élaboré une stratégie et un plan d'Action sur la biodiversité, adopté dans un atelier national à Rabat, avec la participation de tous les départements et organismes concernés.

Projet de conservation de la biodiversité par la Transhumance dans le Versant Sud du Haut Atlas (MOR/99/G33): C'est un projet initié en collaboration avec le Département de l'Agriculture, le PNUD, le FEM, le Ministère de l'Intérieur, le Département des Eaux et Forêts et les ONGs locales. Il vise à conserver la biodiversité par l'utilisation durable des ressources et la relance de la Transhumance et ce, pour l'élaboration de plans d'aménagement durable, la promotion de la conservation de la diversité biologique et la transhumance et l'intégration des questions de la diversité biologique dans le débat socio-politique. Les actions exécutées dans le cadre de ce projet vont aboutir à l'intégration de la conservation de la diversité dans la culture et les pratiques locales et à des gains à effets de démonstration

Projets de gestion des ressources naturelles dans la provinces de Taza (Composante Parc national de Tazekka) (GCP/MOR/016/ITA). C'est un projet en cours de réalisation (don du Gouvernement Italien), il entre dans le cadre du partenariat entre la FAO et le Département des Eaux et Forêts. L'objectif de ce projet est de conserver la biodiversité par l'utilisation durable des ressources naturelles en adoptant l'approche participative . Ce projet vise également l'aménagement du parc de Tazekka et ce dans un périmètre sylvopastoral de tafrata à Guercif.

Il consiste dans la gestion et réhabilitation des parcours et forêts, la conservation des sols, l'aménagement et gestion des eaux, le soutien à l'agriculture, à l'élevage et à la diversification économique, l'élaboration et mise en œuvre des plans de développement des douars et enfin la promotion des activités féminines. Ce projet a pour finalité, l'intégration de la conservation des ressources naturelles dans la culture et les pratiques locales et l'amélioration des conditions de vie des populations.

Projet GEF de gestion des aires protégées : Ce projet entre dans le cadre de la coopération entre le département des Eaux et Forêts et la Banque Mondiale. Il a pour objectif d'améliorer la conservation des écosystèmes et des espèces d'intérêt global, de contribuer à l'établissement d'un réseau d'aires protégées et de renforcer la capacité institutionnelle en matière de gestion durable et de conservation au Maroc. Il consiste dans la mise en œuvre des plans d'aménagement et de gestion de trois parcs nationaux, de 10 SIBE réserves, la sensibilisation à la protection de la nature et le renforcement institutionnel.

Assistance à la gestion des ressources naturelles : Ce projet est en cours de réalisation en partenariat entre le Département des Eaux et Forêts et la GTZ. Il a pour objectif la participation à la gestion des ressources naturelles dans les aires protégées. Il consiste dans la gestion participative des ressources naturelles dans trois parcs nationaux, la réintroduction des espèces de faunes sauvages dans les parcs, la poursuite des études, équipement et aménagement des trois parcs et la formation du personnel forestier impliqué dans la gestion des parcs.

Conservation des écosystèmes des zones humides et côtières de la Méditerranée : Ce projet est en cours de réalisation, il entre dans le cadre de la coopération entre le département de l'Environnement, le département des Eaux et Forêts, le GEF, le FFEM et l'AFD et le PNUD comme agences d'exécution. Il a pour objectif de contribuer à la mise en œuvre d'une politique méditerranéenne de protection de la biodiversité, de gestion durable des zones côtières et humides à travers la mise en réseau d'acteurs, le transfert d'expérience, l'échange d'information et la formation et aussi la mise en œuvre des actions urgentes de conservation de la biodiversité menacée, au moyen de la protection et la gestion de sites pilotes sélectionnés pour l'importance de leur biodiversité, leur habitats et les menaces dont ils font l'objet. Ce projet consiste dans le développement de l'écotourisme dans la zone du projet et l'établissement d'un cadre juridique de protection des sites.

Etablissement d'une zone de chasse pilote : ce projet entre dans le cadre de la coopération entre le département des Eaux et Forêts, le Gouvernement Tchèque et la FAO. Il a pour objectif le développement de la gestion cynégétique du gibier au Maroc, la protection active de certaines espèces animales et la contribution au développement local de la zone du projet. Il consiste dans la réintroduction du mouflon à manchettes dans la zone du projet, l'utilisation des techniques de gestion cynégétique appropriées, le tir sélectif des trophées et la formation du personnel.

Synthèse des dénombrements hivernaux d'oiseaux d'eau et étude de prélèvements d'oiseaux d'eaux par la chasse au Maroc : c'est un projet en cours de réalisation durant l'année 2001 en partenariat entre l'Institut Scientifique, le département des Eaux et Forêts et l'Office National de la chasse et de la faune sauvage en France.

Etat de la situation: Le Maroc est considéré parmi les pays les plus riches en diversité biologique en Méditerranée. La variété bioclimatique et la large gamme de milieux naturels rencontrés au Maroc favorisent le développement d'une flore riche estimée à 4 700 espèces, dont 537 endémiques. D'un autre côté, la faune marocaine est très diversifiée et comprend 106 espèces de mammifères, et 326 espèces d'oiseaux et plus de 15 300 espèces d'invertébrés terrestres. La faune marine est à son tour très diversifiée et compte plus de 7100 espèces. Ce patrimoine naturel qui joue un rôle écologique de premier plan constitue aussi l'une des principales bases du développement socio-économique du pays. La pression exercée sur les ressources naturelles du pays a entraîné une surexploitation des ressources et des impacts négatifs sur le milieu écologique. Ainsi, un grand nombre d'espèces se trouvent menacées de disparition et plusieurs écosystèmes subissent une dégradation préoccupante. Ces phénomènes engendrent également des impacts négatifs sur la qualité de vie des populations, et sont à l'origine de la baisse des potentialités économiques tant au niveau national que local.

Selon l'étude nationale sur la biodiversité, plusieurs espèces de faune et de flore sont menacées de disparition. Parmi ces dernières, on note principalement 1350 espèces de plantes terrestres, 85 espèces de poissons marins et 11 d'eau douce, 89 espèces d'oiseaux, 18 espèces de mammifères terrestres et 21 espèces marines dont le phoque-moine. La biodiversité marocaine traduit aussi une diversité d'écosystèmes, d'habitats et de paysages. Ainsi, le Plan National des Aires Protégées a recensé 168 sites d'intérêt biologique et écologique, répartis sur huit parcs nationaux et 146 réserves naturelles

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Tous les programmes et projets sus mentionné comprennent un volet formation et sensibilisation des acteurs y compris des populations cibles. des programmes de sensibilisation ont été élaboré ainsi que des ateliers de formation.

Information: Une base de données sur la biodiversité a été élaborée dans le cadre de l'étude nationale sur la biodiversité.

Recherche et technologies: Les universités marocaines entreprennent des recherches de haut niveau sur la biodiversité sur toutes ses composantes. L'étude nationale sur la biodiversité s'est d'ailleurs basée sur les travaux de recherche menés par les chercheurs marocains.

Financement: La Banque mondiale a financé l'élaboration du Plan directeur des aires protégées (Ministère de l'agriculture). La Banque a aussi financé l'aménagement de deux parcs nationaux. En matière de conservation de la biodiversité, le Maroc a accès aux organisations internationales de financement telles que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), la Banque mondiale et à d'autres organismes bilatéraux de financement (GTZ, USAID, etc.). Un programme de coopération a été établi avec la GTZ pour l'assistance à la gestion des ressources naturelles.

Coopération: La Convention sur la diversité biologique a été signée en 1992 et ratifiée en 1995. Le premier rapport présenté en 1997. La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction a été ratifiée avant le 1er juillet 1992. Le dernier rapport présenté en 1995. Aussi voir sous **Financement**.

* * *

CHAPITRES 16 ET 34: TRANSFERT DE TECHNIQUES ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLES, DES BIOTECHNIQUES, COOPERATION ET CREATION DE CAPACITES

Prise de décisions: Concernant la promotion de l'innovation dans le domaine des écotecnologies, une politique de Développement Industriel Écologiquement Durable (DIED) a été mise en place. Le Centre de Développement des Énergies Renouvelables développe des actions importantes dans le domaine de l'énergie. Des mesures incitatives existent dans le code des investissements pour promouvoir l'utilisation des nouvelles technologies préservant l'environnement et réduisant la consommation d'énergie. Le Fonds de Dépollution Industrielle (FODEP) qui sera opérationnel en juin 1998 est destiné à tous les industriels intéressés. Le cadre juridique contribue à la protection des droits de la propriété intellectuelle et encourage les investissements liés au transfert d'écotechnologies, grâce à la loi du 29 juillet 1970 pour les droits d'auteurs et à la loi du 23 juin 1916 pour la propriété industrielle. Concernant les écotecnologies dans la gestion des déchets, les Directives Nationales pour la Gestion des Déchets Solides (DNGDS) ont été adoptées.

Programmes et projets:

Programme pour un Développement Industriel Écologiquement Durable (DIED): Ce programme entre dans le cadre du partenariat entre le Département du Commerce et de l'Industrie et ONUDI. Ce projet vise à mettre au point une stratégie de développement industriel qui prend en compte les préoccupations environnementales. Le projet consiste à développer des méthodes et des outils permettant de promouvoir le concept du Développement Industriel Écologiquement Durable (DIED) en vue d'une exploitation rationnelle et durable des ressources naturelles, notamment en s'appuyant sur des technologies de prévention de la pollution efficaces, rentables et peu polluantes. Les actions réalisées sont les suivantes:

- Des opérations de démonstration de la prévention de la pollution dans le secteur du textile.
- Des campagnes de sensibilisation régionale dans le domaine de la prévention de la pollution dans le secteur du textile.
- Des opérations de démonstration de la prévention de la pollution dans le secteur de la tannerie.
- Elaboration d'un manuel sur la prévention de la pollution industrielle.
- La mise en place au sein du Département du Commerce et de l'Industrie d'un système spécialisé d'information sur le Développement Industriel écologiquement durable.

Création du Centre Marocain de Production propre: Ce projet a été élaboré en coopération entre le Département du Commerce et de l'Industrie et l'ONUDI. Il a été financé par le Gouvernement Suisse. Ce centre qui s'inscrit dans la stratégie du développement industriel écologiquement durable, a pour rôle essentiel l'initiation, la promotion, le développement et la coordination dans les domaines de prévention de la pollution et des technologies propres. Le projet consiste à mettre à la disposition des industriels un outil collectif permettant de leur offrir les services et les activités liés à la production propre notamment:

- La sensibilisation;
- Les démonstrations sur sites industriels;
- La formation générale et spécialisée;
- La promotion des investissements dans les technologies de production plus propre;
- La diffusion de l'information;
- La certification d'ISO 14000; et,
- Le conseil sur les politiques en matière de production propre.

Ce projet aboutira à l'amélioration de la composante environnementale au sein des entreprises et plus particulièrement les PME/PMI.

Concernant la céramique artisanale, un projet de coopération bilatérale que le département des PME et de l'Artisanat a conclu un protocole d'accord avec le Gouvernement canadien en septembre 1992, en vertu duquel, une subvention de 500.000 dollars Canadiens a été octroyée par l'Agence Canadienne du Développement International, afin de subventionner les acquisitions de fours à gaz.

Grâce à ce programme, 36 fours à gaz ont pu être subventionnés. Ces fours sont répartis à travers les principaux sites de céramique dont Safi a pu se tailler la part de lion par l'acquisition de 25 fours à gaz, les onze fours restants sont répartis comme suit :Salé 7 fours ; Tétouan 1 four ; Méknès 1 four ; Fès 1 four; Casablanca 1 four. De même, le Ministère du PME et de l'artisanat a programmé un certain nombre de projets communautaires. Cette opération à caractère incitatif permettra aux unités dont les moyens financiers sont limités d'accéder à de

nouvelles techniques. Cette opération dont l'enveloppe budgétaire (budgets des chambres d'artisanat concernées par les projets) s'élève à plus de 4 millions dh, a permis la réalisation à Safi de trois fours communautaires et à Tamegroute (Zagora) d'un four communautaire tandis que d'autres projets en voie de réalisation en l'occurrence la station de traitement d'argile à Salé et des fours communautaires à Boughrarte (Demnate).

Par ailleurs, et suite à plusieurs études menées par ce département, un projet intégré a été programmé dans la localité de Fran Ali (Oued Laou), pour aider les femmes potières à améliorer la qualité du produit et mettre fin à la pression qu'elles exercent sur le couvert végétal avoisinant qui a connu une large dégradation.

Ce projet consiste dans sa première phase dans:

- La construction de 35 fours améliorés équipés de brûleurs à gaz. Cette opération est financée par un don japonais (760 000 dh); et,
- La construction de 2 magasins, 1 foyer féminin, 1 salle de soins, 1 local administratif et 1 hall d'exposition.

Techniques: D'autres programmes ayant pour objectif d'intégrer les technologies écologiquement rationnelles concernant : plan d'action pour le développement de la gestion des déchets municipaux, plan d'action pour la gestion des substances chimiques dangereuses, plan d'action pour l'établissement d'un système d'élimination des déchets infectieux. . Ces programmes ont également pour but d'aménager le cadre légal et institutionnel, former le personnel chargé du développement de la gestion et réaliser des projets-pilotes comme points d'appui pour l'avenir.

Biotechniques: Aucune information disponible.

Etat de la situation: Au Maroc, le secteur de la céramique traditionnelle constitue un secteur de grandes potentialités représentant un poids considérable dans le tissu productif de l'artisanat marocain. Ce secteur emploie plus de 20.000 artisans et occupe actuellement le 2^{ème} rang dans les exportations artisanales, après les tapis. Les unités de production opérant dans ce secteur comptent parmi les plus actives. Cette activité engendre des nuisances qui se manifestent, par une accentuation de la dégradation du patrimoine forestier national et, par des rejets de fumées plus ou moins toxiques et riches en polluants atmosphériques. En outre, les fours traditionnels dont la plupart des potiers sont équipés, et construits en argile et ne sont généralement pas bien dimensionnés. Ceci est à l'origine d'une combustion incomplète de la biomasse souvent à l'état humide et d'une perte assez importante d'énergie. D'où un dégagement très important de particules en suspension et de fumées noirâtres et denses des cheminées de ces fours. Dans ce sens et de concert avec les différents intervenants, un programme d'action a été entamé visant la modernisation et le développement de cette branche d'activité. Ces actions, en plus de leur contribution à la protection de l'environnement ont créé une dynamique de modernisation au sein de la profession qui s'est dotée graduellement de technologies plus modernes et plus sophistiquées. Ceci a eu un impact très favorable sur la qualité des produits et par conséquent sur l'évolution des exportations qui se sont multipliées par 7 entre 1990 et 2000.

La branche de la dinanderie: Ce secteur qui emploie un nombre très important d'artisans (Un recensement réalisé par la chambre d'artisanat de Fès en 1992 nous informe de l'existence de plus de 722 unités de dinanderie à Fès, faisant travailler plus de 3000 personnes) et dont les exportations ont enregistré au terme de l'année 1999 un accroissement de 23,25% par rapport à 1998. Toutefois, il y a lieu de signaler que malgré la place de choix qu'il occupe dans le tissu productif de l'artisanat national grâce à son dynamisme et ses performances, le secteur de la dinanderie se heurte à plusieurs problèmes, notamment:

- L'Utilisation de nombreux produits chimiques avec méconnaissance des dangers qu'ils représentent pour les artisans et l'environnement;
- La plupart des ateliers sont très exigus et leurs espaces très limités sont en deçà des pratiques permettant un entretien correct et la possibilité de mettre en place des équipements de sécurité du travail et de protection de l'environnement; et,
- Les dinanderies sont de grands pollueurs à cause de leurs rejets liquides et solides ainsi que le bruit et les vibrations causés par leurs machines.

En effet, les dinanderies ont un impact très nuisible sur l'environnement et en premier chef ceux utilisant :

- Les méthodes de métallisation électrolytique, qui rejettent des liquides acides contenant des sels de métaux lourds, mais aussi des restes de cyanures;
- Le décapage par le rejet d'acides et de sels de métaux lourds; et,
- Le polissage qui engendre des particules métalliques dans l'air, des déchets solides gras et chargés de métaux, ainsi que des vibrations. Ce constat a poussé le Ministère du PME et de l'artisanat à

programmer un certain nombre d'actions visant l'information et la sensibilisation des dinandiers pour la mise en place de nouvelles techniques d'exploitation, efficaces, rentables et peu polluantes en privilégiant plus la prévention de la pollution à l'amont que son traitement coûteux en fin de chaîne de production.

C'est dans ce cadre qu'entre l'étude diagnostic, qui a été menée par ce département sur la branche et qui a abouti à des recommandations parmi lesquelles, le transfert des dinandiers de la Médina à Ain Nokbi à Fès. Par ailleurs, ce Ministère est partie prenante dans le programme pilote de sensibilisation et démonstration aux méthodes de réduction de la pollution à la source dans les tanneries et dinanderies de Fès. Ce programme entre dans le cadre du projet du traitement des rejets industriels de métaux lourds à Fès, mené par la RADEEF et financé par l'Agence française de développement.

La branche de la tannerie: La tannerie constitue la première opération dans le traitement du cuir avant de le façonner pour produire les différents articles. Bien que des techniques plus récentes aient fait leur apparition, des tanneries traditionnelles existent encore à Fès, Marrakech, Beni Mellal, Tétouan, Taroudant. Le procédé le plus ancien est le tannage végétal des peaux, il est effectué principalement à l'aide de produits végétaux naturels (écorce mimosa, écorce chêne liège, écorce de grenadine, takaout, son, farine, fiente de pigeon, huile vierge,...) ayant des propriétés particulières pour transformer une peau brute en cuir fini. Actuellement, les peaux sont principalement traitées au chrome. Le cuir tanné au chrome a rapidement pris une place importante dans la production des cuirs pour dessus de chaussures. Cependant, les tanneries ont un impact particulièrement sévère sur la qualité de l'eau, si leurs rejets sont envoyés à l'égout sans traitements. Elles déversent en effet une grande quantité de produits biodégradables (protéines, graisses) mais aussi des déchets difficilement dégradables, et des produits toxiques, dont le plus grave est le chrome utilisé de manière très étendue pour le tannage des peaux. Cet impact est plus accentué au niveau de la ville de Fès. Ainsi, le Ministère des PME et de l'Artisanat a apporté tout le soutien nécessaire:

- A l'opération menée dans la ville de Fès par le Département de l'Environnement et financée par l'USAID dans le cadre du projet PREM (Pérennité des Ressources en Eau au Maroc). Cette opération consiste en la réalisation d'une station collective de récupération et de recyclage du chrome des tanneries de la zone industrielle de Dokkarat; et,
- Au programme pilote mené par la RADEEF et financé par l'AFD (l'Agence Française de Développement) et qui consiste en des opérations de sensibilisation et démonstration aux méthodes de réduction de la pollution causée par le chrome dans les tanneries.

Par ailleurs, et dans le but de faire revivre et de promouvoir le tannage traditionnel par des produits végétaux, le Ministère a procédé à la restructuration de la tannerie traditionnelle de Taroudant en partenariat avec l'ONG INSERMED, l'Ambassade de France et le Conseil Municipal de la ville. *Biotechniques:* Aucune information disponible.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation:

Techniques: Des journées de sensibilisation ont été organisées par le département de l'environnement au profit des acteurs concernés pour la réalisation d'investissement en matière de protection de l'environnement. Parallèlement et dans le cadre de la coopération avec la France, le Ministère des PME et de l'Artisanat a organisé à Safi du 15 février au 15 mars 1999 un stage au profit d'une trentaine d'artisans céramistes sur l'auto-construction de fours à gaz. Cette formation a permis aux artisans d'acquies un savoir-faire et de renforcer leurs connaissances dans le domaine des fours à gaz à même de construire eux-mêmes leurs propres fours en utilisant des matériaux disponibles localement.

La Commission nationale pour la recherche scientifique supervise et planifie les questions relatives au présent secteur. La recherche technique et scientifique a évolué considérablement depuis l'indépendance. Une politique de recherche et des activités de formation ont été mises en place afin de faire progresser le développement technologique et de renforcer le processus de transfert des technologies. Douze priorités ont été identifiées dans le domaine de la recherche: l'environnement, l'ingénierie biotechnologique et génétique, l'eau, l'énergie et la macro-électronique, les technologies et les sciences de l'espace, l'informatique, la population et la santé, l'alimentation et l'agriculture, les nouveaux matériaux et le développement des ressources naturelles.

Le Maroc possède 13 universités, 182 laboratoires voués aux sciences naturelles, 33 laboratoires qui se consacrent aux sciences humaines et 63 laboratoires d'ingénierie. Au total, le personnel s'élève à 2200. Le système de formation a été renforcé à tous les niveaux. Plusieurs techniques ont été formés dans des écoles spécialisées. L'Université de Marrakech a créé un programme de formation consacré à la gestion de la

protection de l'environnement. L'École Mohammedia des ingénieurs a élaboré un programme de gestion de l'énergie solaire.

Biotechniques: Des programmes de recherche - formation sont intégrés dans le cursus universitaire de l'IAV.

Information:

Techniques: Afin d'améliorer et d'encourager l'application de technologies respectueuses de l'environnement, des foires technologiques et des expositions sur le thème des innovations en matière de respect de l'environnement sont organisées, et un système d'information spécialisé sur le développement industriel écologiquement durable a été mis en place au sein du Ministère du Commerce et de l'Industrie et le Centre Marocain des technologies propres (CMPP).

Biotechniques: Aucune information disponible.

Recherche et technologies:

Techniques: Les technologies respectueuses de l'environnement les plus urgentes concernent les industries du cuir et de textile (notamment les tanneries), les industries chimiques et parachimiques, les sucreries et huileries, et les centrales thermiques et raffineries.

Biotechniques: des programmes de recherche sur la biotechnologie sont menés par l'IAV..

Financement:

Techniques: Aucune information disponible.

Biotechniques: Aucune information disponible.

Coopération:

Techniques: PNUD, Allemagne, France, Canada, USAID, des programmes de coopération avec plusieurs partenaires ont été élaborés avec un grand volet de transfert de technologie.

Biotechniques: FAO.

* * *

CHAPITRE 17: PROTECTION DES OCEANS ET DE TOUTES LES MERS - Y COMPRIS LES MERS FERMEES ET SEMI-FERMEES - ET DES ZONES COTIERES ET PROTECTION, UTILISATION RATIONNELLES ET MISE EN VALEUR DE LEURS RESSOURCES BIOLOGIQUES

Prise de décisions: Les ministères responsables de la gestion intégrée des zones côtières et développement durable, y compris l'impact sur l'environnement des activités touchant les zones côtières et marines sont le Ministère de l'Équipement composé de la Direction des Ports et du Domaine Public Maritime, le Ministère du Transport et de la Marine Marchande, le Ministère de l'Intérieur, le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de l'Environnement. Pour ce qui concerne la Protection de l'environnement marin contre des activités menées aussi bien sur terre qu'en mer (par exemple eaux usées, déchets agricoles et effluents industriels, déversement de ballast, épandements d'hydrocarbures, etc.) les ministères responsables sont: Ministère de l'Équipement, Office d'Exploitation des Ports (ODEP), le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de l'Environnement, Ministère de l'Intérieur, Ministère du Transport et de la Marine Marchande. Au niveau de l'exploitation durable et conservation des ressources biologiques marines (aussi bien en haute mer que dans la mer territoriale): le Ministère chargé des Pêches Maritimes. Pour faciliter la coordination entre les différents organismes responsables, les mécanismes suivants ont été mis en place: Plan National d'Urgence adopté en 1996, en ce qui concerne l'intervention en cas d'accident; Conseil National de l'Environnement (CNE); Commission Interministérielle Chargée de l'Aménagement Touristique du Littoral (CICATL). Les lois et les règlements relatifs à la gestion intégrée des zones côtières et développement durable, y compris l'impact sur l'environnement des activités touchant les zones côtières et marines sont: la loi du 23 novembre 1973 formant règlement sur les pêches maritimes et ses textes d'application, le projet de Loi sur la protection du littoral (en cours d'élaboration); la circulaire conjointe Intérieur-Equipement pour la gestion et la préservation des plages; le code maritime (en cours d'élaboration).

S'agissant des plans pour la protection de l'environnement marin contre des activités menées aussi bien sur terre qu'en mer le Maroc a réalisé un plan d'urgence national contre la pollution marine accidentelle, un projet de loi sur la protection de l'environnement marin et un projet de loi sur la protection du littoral (en cours d'élaboration). Pour ce qui concerne l'exploitation durable et la conservation des ressources biologiques marines il y a un projet de loi sur les pêches maritimes. Pour les navires, les codes et les normes internationales sont obligatoires et tous les navires marocains répondent aux dispositions de cette réglementation. Pour la protection des zones côtières contre les agressions naturelles (érosion, dégradation), le Ministère de l'Équipement dispose d'un plan d'action pour les zones les plus sensibles. Une stratégie pour la protection et le développement intégré du littoral est en cours d'élaboration par le Département de l'Environnement, en collaboration avec les départements concernés.

L'adoption par l'ODEP d'un système de gestion de la pollution pétrolière a pour objectif de réduire la propagation des hydrocarbures dans les eaux marines; la mise en place d'un réseau de surveillance de salubrité des eaux marines; une campagne d'assainissement des eaux des bassins portuaires; un schéma Directeur National d'Assainissement Liquide (SDNAL); une exploitation durable et conservation des ressources biologiques marines limitation de l'effort de pêche, repos biologique, lutte contre la pêche illicite, stratégie nationale pour la protection et le développement intégré du littoral (en cours); un système d'Informations Géographiques est en cours d'élaboration. Délimitation du Domaine Public Maritime, évaluation de la pollution microbienne le long du littoral gestion et préservation des plages (circulaire conjointe Intérieur-Equipement), mise en place du réseau de surveillance de la salubrité du littoral (RSSL). Une évaluation des niveaux et tendances des polluants chimiques et étude de leur impact sur la faune et la flore marines. Pour ce qui concerne la participation à la prise des décisions, les institutions scientifiques, les ONG, les professionnels (Pour les navires: armateurs marins). Pour la partie gestion des zones côtières, les collectivités locales) jouent un rôle important dans la protection de l'environnement et font appel aux services compétents pour intervenir en cas de problèmes liés à l'environnement.

Programmes et projets: Au Maroc, les zones côtières subissent plusieurs activités ; d'urbanisation ,de pêche, d'industrie minière et prospection pétrolière et/ou autres industries, tourisme , aquaculture qui ont un impact sur la gestion écologiquement viable des zones côtières. Ainsi, Les méthodes utilisées pour encourager l'exploitation durable et la préservation des ressources biologiques marines sont les suivants:

- Aide à l'acquisition d'engins sélectifs;
- Aide et encouragement à l'amélioration des moyens de production en mer; et,
- Création de village de pêche.

Dans le cadre de la Gestion des ressources halieutiques, plusieurs projets ont été programmés:

** Le programme relatif à l'évaluation des stocks pélagiques:*

Ce programme consiste dans la:

- Réalisation de campagnes de prospections et d'évaluations acoustiques des ressources pélagiques (sardine, maquereau, chinchard, etc.) au moyen de navires de recherches;
- Collecte et analyse des données biologiques et statistiques des pêcheries pélagiques; et,
- Evaluation et diagnostics des pêcheries et prédiction de leur évolution.

Ce projet permettra:

- Le suivi continu de l'état d'évolution des ressources pélagiques et de leur écosystème; et,
- La préparation des éléments scientifiques pour l'aménagement de ces ressources et de leur gestion en vue d'une exploitation durable.

Il y a lieu de souligner que ces programmes de recherche relatifs à l'évaluation des ressources halieutiques qui sont renouvelables nécessitent un suivi continu pour la connaissance de ces ressources et de leur évolution face aux facteurs de la pêche et du milieu marin.

**Programme relatif à l'évaluation des ressources démersales et Benthiques:* Ce programme vise la réalisation de campagnes de prospection au moyen de navires de recherches utilisant le chalutage de fonds et les engins passifs et évaluation directe des biomasses exploitables au moyen de bateau de recherche, La localisation et cartographie des aires de reproduction et de recrutement, La collecte et analyse des données biologiques et statistiques des pêcheries, l'évaluation et diagnostic des pêcheries, leur interaction et prédiction de leur évolution.

Ces activités vont assurer le suivi continu de l'état d'évolution des ressources démersales et évaluation des niveaux d'interactions entre catégories de flottilles et d'engins de pêche utilisés ; la préparation des éléments scientifiques pour l'aménagement de ces ressources et de leur gestion en vue d'une exploitation durable et la gestion durable et responsable des ressources marines vivantes.

**Biologie et écologie des ressources:*

Ce projet consiste dans:

- Les études biologiques, écologiques et planctonologiques des écosystèmes pélagiques et démersaux;
- L'évaluation des paramètres biologiques relatifs à la croissance, la reproduction et un régime alimentaire;
- L'identification des unités des stocks par les techniques biochimiques et génétiques; et,
- Les études sur le comportement et la migration des stocks.

Les objectifs de ce projet se limitent à la maîtrise des connaissances sur les ressources halieutiques pour une exploitation durable.

Les programmes de recherche en biologie et écologie marines s'inscrivent par nature dans le long terme en raison des modifications qui surviennent dans l'écosystème marin et des aspects évolutifs des méthodes d'analyses et techniques d'approches utilisées dans ce domaine.

Dans le cadre des activités du Laboratoire relevant de l'Institut National des Ressources Halieutiques, une série d'actions ont été lancées: Etude et évaluation des paramètres biologiques de base à des fins d'évaluation des ressources et d'analyse des mécanismes écologiques régissant la dynamique et l'évolution des ressources halieutiques.

**Programme de suivi des espèces marines menacées d'extinction et aspects liés à la conservation de la biodiversité marine:*

Ce programme a permis le suivi d'étude en routine de certaines espèces marines menacées d'extinction comme le groupe des cétacés ou des tortues marines à travers un relevé des échouages de ces espèces le long des côtes marocaines et l'élaboration, conjointement avec l'Espagne, la Mauritanie et le Portugal, d'un plan d'action pour la sauvegarde du phoque moine dans la région Atlantique Orientale.

**Projet de loi formant code des Pêches Maritimes et de la préservation des écosystèmes marins:*

Ce projet a été élaboré en partenariat avec l'ensemble des professionnels, ainsi que les institutions qui les représentent, la Marine Royale et la Gendarmerie Royale;
 Le projet a pour objectif d'assurer une gestion rationnelle et responsable pour les pêcheries nationales pour leur garantir une durabilité dans le temps et dans l'espace; et,
 Ce projet mènera à l'amélioration des conditions d'exercice des pêches dans les eaux maritimes marocaines et le renforcement du contrôle et de la surveillance.

** Projet relatif à l'étude de la flore bactérienne des sites de production Conchylicoles (lagunes et baies):*

Il a été élaboré en collaboration avec l'Institut Pasteur de Paris, la Société Chrom-Agar de Paris et le département HIDAOA (IAV Hassan II de Rabat).

Les impacts associés à la contamination micro biologique des eaux littorales affectent la qualité des eaux ainsi que celle des coquillages présents sur les sites soumis à ce type de contamination. C'est l'homme, usager du littoral en tant que consommateur des produits de la mer qui est le plus exposé aux risques d'intoxication liés à la consommation des coquillages.

Les objectifs de ce projet sont comme suit:

- l'Evaluation des niveaux de contamination bactérienne de ces sites;
- La compréhension des mécanismes de cette contamination;
- La garantie de la salubrité des produits marins destinés à la consommation; et,
- La préservation de la qualité du milieu et des organismes marins.

Au niveau de certains sites Conchylicoles (baies de Dakhla, et d'Immessouane, Lagunes de Moulay Bouselham, d'Oualidia, de Sidi Moussa et de Nador).

Les résultats préliminaires obtenus ont permis:

- Le reclassement des zones selon leur degré de pollution (détermination des zones sensibles);
- L'Identification des sources de pollution; et,
- L'Evaluation des dangers liés à la listeria monocytogenes, Salmonella et Vibrio sp.

Ces sites ont été choisis du fait de leur richesse naturelle en coquillage ainsi que leur importance sur le plan socio-économique. L'importance de production de ces zones en terme de quantité et de qualité des coquillages profitera à des couches défavorisées dans certaines région de notre pays.

** Projet concernant l'étude et la détermination des niveaux et tendances des polluants chimiques et de leurs effets biologiques:*

C'est un projet élaboré en partenariat avec IFREMER de Nantes et de Brest, l'Agence Internationale de l'Energie Atomique et les universités de Bordeaux et de Bretagne.

Le milieu marin y compris les zones côtières adjacentes, constituent un des facteurs déterminants en matière de développement économique et social, en jouant un rôle fondamental notamment dans la stratégie alimentaire.

En effet, une grande part des ressources halieutiques est issue de la frange côtière, qui constitue un des biotopes propres au développement des juvéniles des principales espèces benthiques et démersales. Les nourricières littorales sont généralement situées dans les secteurs de forte productivité biologique, laquelle dépend de la qualité hydrobiologique et bio sédimentaire du milieu.

Cependant, la contamination générale de ce milieu littoral par les produits chimiques générés par les activités humaines est devenue un fléau préoccupant au cours de ces vingt dernières années. Ces polluants, considérés comme dangereux provoquent des effets néfastes sur les ressources halieutiques et l'écosystème marin.

L'objectif de ce projet, qui s'inscrit dans les nouvelles orientations du Ministère des pêches en matière de protection de l'environnement marin, est de:

- Localiser les sources de pollution;
- Déterminer et classer les milieux et les zones polluées;
- Evaluer les effets et les risques liés au déversement et au rejet de ces produits dans le milieu marin; et,
- Assurer la qualité et la protection du milieu et des ressources halieutiques.

Les résultats obtenus contribueront au classement des zones selon leur degré de pollution (détermination des zones sensibles) et l'identification des bio marqueurs pour l'évaluation de la pollution.

** Etude et surveillance du phytoplancton et des biotoxines marines le long des côtes marocaines:* Ce projet a été élaboré en collaboration avec l'Institut d'océanographie Espagnol (Vigo) et Ipimar à Lisbonne (Portugal).

La prolifération de microalgues productrices de toxines dans les eaux côtières constitue une menace pour la santé publique et l'exploitation commerciale de certaines espèces marines, notamment les mollusques. L'apparition de tel phénomène sur les côtes marocaines est devenue fréquente, et sa succession imprévisible a mis en évidence un manque de connaissance sur ce sujet.

Le présent projet de recherche vise à réunir le plus d'informations possibles sur ce phénomène de façon à être en mesure de prévoir son apparition et par conséquent d'éviter les risques d'éventuelles intoxications humaines et de limiter ses effets néfastes. Il a ainsi pour objectifs:

- L'étude de la dynamique des populations phytoplanctoniques des côtes marocaines par le suivi de la succession des populations afin de mieux connaître leur évolution dans le temps;
- La réalisation d'une carte des populations phytoplanctoniques présentes sur les côtes marocaines : production d'un inventaire des espèces phytoplanctoniques et réalisation d'un guide pratique destiné aux observateurs du phytoplancton : techniciens, aquaculteurs, étudiants,
- L'étude des kystes d'espèces toxiques et de leur distribution géographique le long des côtes marocaines avec l'évaluation de leur danger potentiel; et,
- L'étude de l'évolution et de la distribution spatio-temporelle des biotoxines, notamment PSP et DSP, le long du littoral marocain.

Les résultats préliminaires obtenus contribueront à

- L'établissement d'un inventaire des espèces phytoplanctoniques présentes sur les côtes marocaines;
- L'amélioration des connaissances sur la dynamique des blooms des espèces toxiques; et,
- La connaissance de l'évolution et la distribution spatio-temporelle des biotoxines notamment PSP et DSP, le long du littoral marocain.

**Bases pour un aménagement intégré et durable des écosystèmes côtiers méditerranéens sensibles : Acronyme projet MECO:*

C'est un projet en cours de réalisation, débuté en 1999, en partenariat entre l'Institut Scientifique, le Département des Eaux et Forêts, l'Ecole nationale forestière d'ingénieurs de Salé la faculté des Sciences de Tétouan, la Tunisie, Malte, l'Italie, le Portugal, la Grande Bretagne. Il entre dans le cadre du programme INCO-DC de la Commission Européenne.

Le projet est focalisé sur les environnements sableux côtiers et les zones adjacentes qui leur sont associées dans la région méditerranéenne et dans la région marocaine de Smir. L'objectif général du projet découle d'une stratégie d'aménagement et de gestion pour l'utilisation et le développement durable des zones côtières et pour le développement de « guidelines » pour la gestion des plages de sables et leurs environs immédiats en vue de maintenir la biodiversité et l'utilisation non destructive des sables littoraux.

Ce projet aboutira à la (a) caractérisation des sites en termes de géographie, écologie et utilisation actuelle par une équipe multidisciplinaire de chercheurs du Site de Smir; (b) établissement de base de données; (c) identification d'indicateurs biologiques; (d) développement de biomarqueurs de la qualité de l'environnement en utilisant des espèces-clés; (e) analyse des paramètres socio-économiques de la région Smir avec une attention particulière sur le tourisme en comparant les projets de développement durable prévus dans cette région par rapport à d'autres régions semblables du bassin méditerranéen; (f) développement de la production de stratégie de gestion par la mise en valeur et une meilleure utilisation des ressources dans les régions de l'étude.

Dans le cadre de la gestion du littoral, plusieurs projets ont été réalisés pour la protection et la préservation du littoral:

**Mise en place d'un réseau de surveillance de la salubrité du milieu littoral:* Le réseau à mettre en place a pour mission de surveiller la salubrité du littoral et d'évaluer l'impact des pollutions sur le milieu marin. Ce réseau sera formé de 7 stations régionales de façon à couvrir tout le littoral national. Chaque station dont la zone d'action est définie, est composée de laboratoires dont l'activité touche à tous les domaines de la salubrité : microbiologie, chimie, toxicologie et biotoxines.

La coordination de l'activité sera assurée par le département de la Qualité et la Salubrité du Milieu Marin de l'INRH et chaque station sera dotée de moyens humains et matériels nécessaires pour assurer un fonctionnement autonome.

Ce projet vise à assurer la qualité du milieu marin par une surveillance de la salubrité du littoral national dans le domaine des pollutions chimique et micro biologique et dans celui des efflorescences planctoniques nuisibles, prévenir les risques sanitaires du consommateur en évaluant la salubrité du milieu marin et celles des produits de la pêche, évaluer l'impact des nuisances sur le milieu marin pour une meilleure préservation de la

ressource et à favoriser les échanges commerciaux en apportant la preuve d'une maîtrise de la qualité sanitaire des produits de la pêche et en bénéficiant d'une reconnaissance internationale des capacités locales du contrôle qualitatif et de salubrité.

Grâce à ces actions, ce projet permettra donc:

- D'évaluer la qualité de l'environnement marin et d'assurer une surveillance continue du littoral afin de déceler les sources éventuelles de pollution notamment chimiques et micro biologiques ainsi que des nuisances pouvant déséquilibrer le milieu marin; et,
- D'évaluer la salubrité des produits de l'aquaculture dans les sites aquacoles et des produits de la pêche dans le milieu marin.

**Hygiène des plages:* Dans le cadre de la surveillance continue et du contrôle de la qualité hygiénique des plages, le Département de l'Environnement organise en collaboration avec les départements concernés, et particulièrement le département de l'Équipement un programme de contrôle des eaux des plages le long du littoral du Royaume;

Au cours de l'été 99, le Département de l'Environnement a organisé une campagne pour la propreté des plages sous forme de caravane qui s'est déplacée le long des plages du Royaume de Saï dia à Agadir, sous le Haut patronage de son Altesse Royale la princesse Lalla Hasnâa, au cours de laquelle, il y a eu nettoyage des plages et organisation de séminaires sur les principaux problèmes de l'Environnement de la région invitée. Ainsi des sondages d'opinion auprès des estivants sur la propreté des plages ont été réalisés;

Cette campagne a permis de sensibiliser les estivants sur l'Environnement et de motiver les collectivités locales à la prise des dispositions nécessaires pour garantir la propreté des plages et mettre en place les infrastructures nécessaires; et,

Des campagnes similaires ont été organisées durant l'été 2000/2001 par la Fondation Mohamed VI pour la protection de l'environnement.

** Projet de gestion de la pollution pétrolière : «Maroc, Algérie, Tunisie »* Dans le cadre de la coopération régionale entre les pays du Maghreb Arabe, un programme de gestion de la pollution pétrolière a été mis en place dans la zone Sud-Ouest de la mer Méditerranée.

**Programme de contrôle de la pollution de la Méditerranée:* Dans ce cadre, le laboratoire National de l'Environnement a présidé un réseau de surveillance National regroupant des laboratoires spécialisés dans la pollution du littoral, situé sur les villes côtières: Tanger, Tétouan, Al Hoceima, Nador.

**Projet de protection des zones humides et côtières méditerranéenne:* L'objectif de ce projet est la protection de la diversité biologique et des écosystèmes dans la plupart des zones humides et côtières Méditerranéenne entre Oujda et Nador.

**Projet d'évaluation des risques de la pollution du littoral:* Dans la région de Chefcheouan et Tétouan, ce projet entre dans le cadre de la coopération entre le Maroc et l'Union européenne (programme -Life).

**Projet de schéma de structure et d'orientation de la bande littoral kénitra-Safi:* Ce projet a été élaboré en collaboration entre la Direction de l'Aménagement du Territoire, les départements concernés, les Administrations déconcentrées et collectivités territoriales concernées, les universités et les ONG.

Ce projet a pour but de disposer d'un état des lieux exhaustif que possible ; de mettre en place une banque de données dynamique de gestion spatiale et de mettre à la disposition des décideurs un cadre crédible d'orientation des actions à entreprendre sur cet espace.

Ce projet consiste dans l'élaboration d'une stratégie de développement et d'aménagement à court, moyen et long terme et celle d'un programme d'action.

Ce projet a pour finalité, une étude pilote qui sera probablement généralisée à l'échelle du littoral national tout en respectant les spécificités régionales.

** Conservation du littoral:* Ce projet a été programmé en collaboration avec la Direction de l'Aménagement du Territoire, les Départements ministériels, les Administrations déconcentrées et les collectivités territoriales concernées, les universités et les ONG. Il a pour objectif l'acquisition et la protection des zones côtières les plus sensibles et les plus menacées ainsi que l'aménagement des terrains acquis en vue d'un développement durable côtier.

Ce projet pourrait être financé en coûts partagés dans le cadre de la coopération bilatérale ou multilatérale.

**Projet de réhabilitation du littoral « Baie d'Agadir »* : C'est un projet en partenariat entre le Département du Tourisme, de l'Équipement, de l'Environnement, les Départements concernés, les hôteliers, la Commune urbaine d'Agadir et la Communauté urbaine d'Agadir.

Il a pour objectif le développement, la réhabilitation et la protection de la baie d'Agadir menacée par l'érosion marine et la migration des dunes. Un plan d'action a été élaboré et prévu en deux phases: réhabilitation des parcelles de Founty et une étude et rechargement test des plages. Ce projet a été également programmé pour la plage de Tanger.

Etat de la situation: Les principales utilisations actuelles des zones côtières dans le pays sont représentés par les grands centres de peuplement, pêche, tourisme, industrie minière et prospection pétrolière et autres industries. Les activités les plus pratiquées sont la pêche, le ramassage, et le prélèvement et le tourisme. La pêche représenté dans l'économie. plus de 28% de la valeur des exportations marocaines et presque 6% de leur tonnage (en 1997). Aide et encouragement à l'amélioration des moyens de production en mer. Dans certains cas, l'impact industriel et urbanistique gêne le développement durable des côtes par exemple, les rejets industriels, les rejets des eaux usées. les déchets solides de sources multiples, les principales sources maritimes de pollution de l'environnement marin. les déversements délibérés ou accidentels d'hydrocarbures et autres substances nuisibles par les navires constituent les principales sources maritimes de pollution de l'environnement marin ainsi que les opérations de routines des navires telles le vidange, les eaux de cales.

Concernant la gestion du littoral, Les zones littorales sont par essence fragiles et sensibles. Dans le contexte marocain, ces zones sont dépositaires d'une flore unique et de paysages récréatifs à fort potentiel. Elles sont de surcroît le support d'une importante activité économique. Leur utilisation agressive et incontrôlée, outre la perte de biodiversité qu'elle occasionne, constitue aussi une menace pour les infrastructures routière et hydro-agricole, les terres de culture, les activités de pêche et la survie des populations qui en dépendent. Cette menace est de plus en plus réelle du fait de la concentration, dans les zones littorales, de plusieurs activités se disputant un espace réduit et fragile. Elle se traduit par une multitude de formes de dégradation de l'environnement littoral, conséquence de la surexploitation, de la pollution et de l'absence de protection.

Les opérations d'aménagement touristique et de lotissements pour résidences secondaires constituent un facteur majeur à la base d'une urbanisation préjudiciable à l'intégrité du littoral. Les atteintes à l'équilibre naturel entre la zone côtière et son arrière-pays se traduisent par une dégradation des sites fragiles tels que les dunes, les baies, les estuaires et les plages. Elles sont aggravées par l'extraction abusive du sable côtier pouvant provoquer le retrait irréversible du trait de côte et la destruction des habitats naturels abritant des aires de reproduction et de croissance d'espèces de poissons et de coquillage d'intérêt halieutique considérable.

L'urbanisation non maîtrisée et la prolifération de l'habitat insalubre ne disposant pas de dispositifs adéquats d'assainissement et de traitement des eaux usées et des déchets solides sont par ailleurs à l'origine d'une pollution inquiétante des eaux côtières. Celle-ci affecte plus particulièrement les zones fortement industrialisées notamment les régions de Mohammedia-Casablanca, Jorf Lasfar et Safi. Les activités portuaires génèrent à leur tour une autre forme de pollution qui résulte du déversement des produits pétroliers et chimiques et de l'émission des poussières issues de la manipulation de vrac solides (phosphate, soufre et minerais).

Il convient enfin de signaler que l'espace côtier ne fait, à ce jour, l'objet d'aucune législation spécifique conçue pour le sauvegarder en tant qu'écosystème particulier. L'absence d'une législation nationale cohérente sur le littoral explique la confusion institutionnelle de la gestion de cet espace. Cette gestion est marquée par la multitude des intervenants et l'absence d'une structure administrative chargée spécifiquement de concevoir et de mettre en œuvre une politique appropriée pour la gestion du littoral.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Les programmes expressément conçus pour familiariser les décideurs avec la notion de gestion durable de l'environnement sous tous ses aspects et la formulation des politiques sont: Un programme de formation a été dispensé pour assurer la lutte contre la pollution en zones littorale, portuaires et haute mer. Les cours suivis dans le cadre des stages de formation sont : gestion des situations d'urgence, lutte en zone littorale, lutte en zone portuaire, lutte en mer; les possibilités de formation offertes aux planificateurs et aux industriels pour les aider à le gérer le développement durable des zones côtières: le renforcement des capacités de la Direction de la Marine Marchande à assurer ses missions de coordination des opérations de sauvetage par la mise en place d'un centre de coordination des opérations de sauvetage des humains en mer; le stages de formation à l'étranger; le séminaires sur les problèmes relatifs au littoral. Programme MARPOL de formation dans le domaine de lutte anti-pollution réalisé en coopération avec la France (1 stagiaire/an depuis 1994). Les campagnes et autres activités ayant pour but de faire mieux comprendre les questions liées au développement durable dans le contexte des mers et des océans: Création d'un observatoire des transports maritimes. Séminaires sur la gestion intégrée des zones littorales. Projet de

création d'un observatoire du littoral. Publication des contrôles de qualité des eaux de baignade. Instauration d'actions de sensibilisation aux problèmes d'environnement et de pollution dans les ports par le développement de plans directeurs anti-pollution afin d'analyser les risques et mesures préventives pour lutter efficacement contre la pollution.

Information: Relatives au volume des captures, à la taille marchande, aux engins et procédés utilisés, aux zones fréquentées, aux espèces ciblées, aux prises accidentelles et aux infractions commises. Pollution marine les conventions, les codes, les guides (OMI); le système régional d'information (REMPEC); qualité des eaux de baignade; inventaire des rejets en mer; données océanologiques et météorologiques (houle, vents, courants; la base de données sur l'évolution de la pollution, teneur en hydrocarbures de l'eau et des sédiments; le sites de stockage et inventaire des équipements de lutte anti-pollution (moyens de confinement, moyens d'épandage de dispersant). Ressources biologiques autres que le poisson Algues, Corail Autres (veuillez préciser). Un système d'information global sur l'environnement est en cours d'installation en collaboration avec la Banque Mondiale. Pour assurer le respect des lois des systèmes d'information géographique sont utilisés à cette fin. Le système MED-Geobase sur l'occupation du sol dans les régions du littoral; un SIG va être élaboré dans le cadre de la stratégie nationale pour la protection et le développement intégré du littoral. Pour définir des indicateurs du développement durable intéressant les mers et les océans dans le cadre de l'élaboration du système d'information (SIDE), il est prévu d'identifier des indicateurs de l'environnement, y compris les zones côtières.

En matière d'information des programmes ont été réalisés:

**Projet bio-statistique, système d'information halieutique et cartographique, élaboré par l'Institut National de Recherche:* La stratégie de recherche halieutique actuellement en cours d'élaboration met en évidence, le besoin de mettre en place un système d'information fiable et cohérent lui permettant de bien maîtriser le flux d'information couvrant les activités de la recherche halieutique;

Les données et les informations halieutiques sont complexes et diverses et portent sur l'exploitation de la flottille, des captures et de l'effort de pêche, sur l'activité économique, l'environnement marin ainsi que sur les techniques et engins de pêche;

Les données proviennent de différentes sources: Centres et Stations Régionaux, Organismes et Associations Professionnelles, ainsi que l'Administration chargée du secteur des Pêches Maritimes.

Ce projet va permettre:

- La standardisation et l'optimisation des systèmes d'échantillonnage, des méthodes d'enquête et des techniques de collecte des données à terre et en mer;
- La mise en place d'une base de données halieutique, océanographique et économique reliée aux différents centres régionaux;
- L'élaboration d'outils d'analyses informatiques et de cartographie, basés sur le système d'information géographique (SIG), comme support d'aide pour les décideurs et aménagistes;
- Les actions exécutées au cours de l'exercice 1999-2000 sont les suivantes;
- Inventaire des données et de formats de saisie;
- Restructuration des données historiques (pêche commerciale) et harmonisation des formats;
- Correction des fichiers de saisie des données historiques (données débarquement à terre)
- Elaboration des interfaces de saisie;

**Programme ressources littorales:* C'est un programme initié par l'Institut National de Recherche Halieutique (Département Océanographie et d'Aquaculture).

Ce projet permettra de collecter les informations et les données nécessaires pour l'aménagement des ressources littorales et la sauvegarde de la biodiversité des zones côtières marocaines. Ces informations et données sont les suivantes:

- Evaluation des stocks coquilliers de la côte méditerranéenne;
- Evaluation des champs d'algues de la côte atlantique marocaine;
- Evaluation des stocks de palourde de la Baie de Dakhla et les lagunes de Sidi Moussa et Moulay Bouselham;
- Reconstitution des zones surexploitées: repeuplement, mesures.etc.

**Mise en place d'une Base de données géographique sur le littoral:* Ce projet entre dans le cadre de la coopération du Maroc avec l'Union Européenne et le programme d'assistance technique pour la protection de la Mer Méditerranéenne, 90% du projet a été réalisé .

Recherche et technologies: Le Maroc s'est doté d'une station de déballastage à Mohammédia en vue de diminuer la pollution opérationnelle des navires par les hydrocarbures et leurs résidus, conformément à la

convention Marpol 73/78. La réhabilitation de cette station a permis la réception directe des huiles et slops à partir des navires, l'amélioration de la qualité des eaux traitées, la gestion des analyses des teneurs en hydrocarbures en temps réel d'une façon permanente; Expertise des eaux des bassins portuaires dans les ports de pêche par une surveillance et un suivi de la qualité des eaux. Les facteurs déterminants dans le choix de technologies: Nature des sites et type de pollution; Moyens de financement.

Dans le domaine de la recherche plusieurs projets ont été élaborés:

* Concernant le programme relatif à l'évaluation des stocks pélagiques : Ce projet a vu la réalisation d'un grand nombre d'activités:

- Evaluation régulière des biomasses des stocks pélagiques par espèce et par secteur géographique, présentés en quatre rapports sur l'écosystème pélagique;
- Campagne N/R « Dr. Fridtjof Nansen » d'automne 1998 et d'automne 1999;
- Campagne d'Été 1999 N/R « ATLANTNIRO3 » Zones Sud et Centrale;
- La mise en place d'une méthodologie pour l'étude et l'évaluation des recrutements (inventaires des juvéniles) des espèces pélagiques exploités (groupe d'âge 0 et I), élaborée sur la base d'une campagne spécifique à bord de navire « Atlantida » en hiver 1999;
- Synthèse des résultats des travaux de recherche sur l'écosystème pélagique des côtes atlantiques marocaines, réalisés entre 1994-1998 conjointement avec l'Institut russe AtlantNIRO. Une vingtaine d'articles ont été préparés et validés, leur publication sont en cours de finalisation;
- Acquisition d'un bateau de recherche : Dans le cadre de la coopération Maroc-Japonaise, un bateau côtier baptisé « Al Amir Moulay Abdellah » est acquis et permettra un renforcement de la recherche expérimentale pour les études de la zone littorale, aux essais d'engins de pêche et à la réalisation des campagnes-pilotes d'appui aux pêcheries;
- Une grande base de données sur l'écosystème pélagique (biomasses, structures en tailles, nutrition, reproduction, comportement et dynamique) est structurée pour une meilleure gestion des données.

Participation aux journées maghrébines sur les sciences de la mer par un exposé sur « l'évaluation des stocks pélagiques par méthode acoustique » à la faculté des Sciences de Mohammedia .

* *Programme relatif à l'évaluation des ressources démersales et benthiques:* Dans le cadre de ce programme, des missions en mer ont été notamment réalisées, elles sont ventilées comme suit:

- Une campagne de prospection par chalutage des stocks des céphalopodes et poissons associées de l'Atlantique Sud (8/04/99 au 3/05/99) à bord du N/R « Charif Al Idrissi »;
- Une campagne de prospection par chalutage des stocks Merlu/Crevette dans la zone Atlantique Nord (Mars 99) effectuées à bord du N/R « Charif Al Idrissi »;
- Campagne de prospection par chalutage effectuée par le N/R « Charif Al Idrissi ».du 19 Juin au 08 Juillet 1999 entre Tanger et Saidia. La réalisation de cette campagne entre dans le cadre du programme International d'évaluation des ressources démersales de la Méditerranée (Programme Médits). Cette campagne a été réalisé avec l'étroite collaboration du projet FAO/COPEMED;
- Deux campagnes de prospection par chalutage des stocks des céphalopodes et poissons associées de l'Atlantique Sud (22/09/99 au 10/10/99) et (12/02/00 au 11/03/2000) à bord du N/R « Charif Al Idrissi »;
- Campagne de prospection par chalutage Merlu-crevette du 3 Novembre au 20 Novembre 1999.
- Une campagne de prospection par chalutage en Méditerranée du 18/05/2000 a 5/06/2000 (Programme Médit);
- Une campagne de prospection par chalutage dans l'Atlantique Sud à la demande du Ministère des pêches maritimes du 5 au 15 Août 2000;
- Une campagne de prospection de la zone Sud (Cap juby –Lagouira) du 6 au 20/10/2000 N/R Dr Fridtjof Nansen;
- Une campagne de prospection de l'Atlantique Sud (Cap Boujdor –Lagouira) du 21/09.au 15/10/2000 N/R « Charif Al Idrissi »; et,
- Une campagne de prospection de l'Atlantique Nord (Tanger – Agadir) 09 au 21 Novembre 2000 N/R « Charif Al Idrissi ».

**Projet identification des populations de petits pélagiques (IPOP):* Ce projet a pour objectif l'identification des unités de populations des stocks exploités à des fins d'évaluation et d'aménagement. La définition au sens biologique d'unités de gestion est la base de tout processus d'aménagement/développement. Cette définition

d'unités de population ou de stock est traditionnellement basée sur un certain nombre d'indicateurs biologiques et écologiques.

Utilisée dans le contexte régional du COPACE pour définir des unités de stocks de petites pélagiques, plus particulièrement la sardine, cette approche a montré ses limites en ce qui concerne ces espèces douées d'une dynamique spatio-temporelle assez importante. Les schémas de distribution établis au début des années 1980 ont subi d'importantes modifications qui poussent à remettre en question les hypothèses de séparation de stocks établies par le biais de l'approche traditionnelle et à prospecter par des méthodes plus pointues telles que l'analyse génétique.

Dans cette optique et afin de répondre à certains aspects de la problématique que posent les ressources pélagiques, l'INRH a inscrit dans son programme d'action relatif au Plan quinquennal 1999-2003, un projet de recherche sur l'identification des populations de petits pélagiques par les méthodes génétiques.

Ce projet sera réalisé dans le cadre d'un partenariat avec le Laboratoire de Biologie moléculaire de l'IAV et se déroulera sur trois ans.

L'effort de recherche durant l'exercice 1998-1999 relatif au programme d'identification d'unités de population a en partie porté sur la collecte du matériel biologique lors des Campagnes de prospection réalisées soit dans le cadre du programme de recherche conjoint avec l'Institut AtlantNIRO ou dans celui du programme Fridtjof Nansen (trois campagnes au total). Cet effort de recherche a également été consacré à l'analyse du matériel et données biologiques collectées dans l'objectif d'isoler des différences phénotypiques et écologiques chez des spécimens de sardine de provenances géographiques divers. Ces recherches seront complétées au courant de l'exercice 2000 par des analyses qui permettront de caractériser génétiquement le peuplement sardinier des eaux marocaines.

**Programme en aquaculture:* C'est un projet élaboré dans le cadre de la coopération avec le Japon.

Le programme en aquaculture, en plus de son activité régulière d'identification et d'évaluation des sites potentiels en aquaculture, visera :

- A développer davantage un partenariat avec le secteur privé;
- La réalisation au terme des cinq prochaines années de trois parcs expérimentaux et d'une écloserie de coquillages. de même, l'élevage d'autres espèces de poissons à haute valeur commerciale telles le mérrou, sérioles, sparidés,.....

Concernant les espèces coquillères:

-La mise en place d'une station expérimentale d'élevage de palourdes permettra de pratiquer une aquaculture de repeuplement et d'éviter ainsi la disparition de gisements naturels du littoral national. Cette station sera installée sur deux sites sur le littoral Atlantique, les essais d'élevages ont montré leur faisabilité;

-L'installation d'une station expérimentale d'élevage de coquilles Saint-Jacques à Imessouane visera à développer l'utilisation de l'aquaculture en vue de l'aménagement de concessions le long du littoral national pour la production de coquilles Saint-Jacques en synergie avec les marins pêcheurs de la pêche artisanale.

-La réalisation d'une station expérimentale d'élevage de moules dans la région d'Agadir dont les essais, une fois finalisés, pourrait réaliser une importante production (de l'ordre de 100 tonnes par an) qui aura pour objectif d'inciter les investisseurs à la réalisation de projets similaires;

-La mise en place d'une station expérimentale d'élevage d'huîtres et de palourdes à Dakhla contribuera à la valorisation de la baie par l'aquaculture et à l'incitation d'installations d'unités de transformation des huîtres;

En matière de pisciculture marine, l'INRH s'est doté, dans le cadre de la coopération Maroc-Japonaise, d'une importante station aquacole à M'diq composée:

- D'une écloserie de poissons ;
- De deux bateaux de 13mètres ;
- De structures d'élevage en mer ouverte.

L'ensemble de ces installations a été acquis dans le cadre du projet de recherche et développement d'aquaculture du thon rouge, encadré par des experts japonais de l'OFCF (Overseas Fishery Cooperation Fondation). Ce projet est arrivé à sa fin en l'an 2000. Après cette date, l'INRH prévoit l'orientation de ce projet vers d'autres espèces à haute valeur commerciale, telles le pagre, le denté, le mérrou et la Sériole, etc. A cet effet, l'étude de faisabilité d'élevage du pagre et denté est actuellement en cours, les résultats obtenus sont très encourageants.

Aussi, le programme de recherche et développement en aquaculture de l'INRH vise:

- La préparation des données et informations scientifiques et techniques nécessaires à la planification et le développement du secteur de l'aquaculture marine par les pouvoirs publics:

- L'incitation du secteur privé à investir dans ce secteur;
- La contribution au repeuplement des espèces très exploitées; et,
- La valorisation des zones rurales, généralement très pauvres, par l'aquaculture extensive.

Les Résultats auxquels aboutira ce projet sont comme suit:

- Essai d'élevage de la coquille Saint Jacques dans la baie d'Imessouane et dont les résultats sont intéressants (bonne croissance et faible mortalité);
- Essai d'élevage des moules dans la baie d'Agadir;
- Essai d'élevage des huîtres dans la baie de Dakhla;
- Grossissement du thon rouge dans des cages en mer ouverte; et,
- Reproduction en écloserie du pagre et denté.

**Programme en océanographie:* Les études et recherches en océanographie sont une nécessité pour l'aménagement des ressources halieutiques, leur préservation et, d'une manière générale, pour une pêche responsable et durable.

Le premier axe de recherche du programme en océanographie porte ainsi sur l'étude et l'évolution de ces zones d'upwelling de la côte marocaine et ce, au moyen de:

- L'exploitation des données océanographiques collectées au cours des campagnes en mer;
- L'exploitation des informations et des données météorologiques et évaluation de leur impact sur la disponibilité et l'abondance des ressources pélagiques;
- L'exploitation des données satellitaires relatives à la température et à la couleur des eaux marines superficielles; et,
- Le développement des outils nécessaires à l'exploitation des données océanographiques issues de la télédétection spatiale.

Le deuxième axe de recherche du programme en océanographie consiste en l'étude hydrodynamique, hydrologique, biologique et sédimentologie des zones littorales (baies, estuaires, lagunes etc.) et ce, au moyen de:

- Mesures de terrain collectées au cours des missions le long du littoral;
- Modèles mathématiques d'écologie et d'hydrodynamique.

Pour la préservation des ressources halieutiques nationales et une pêche responsable, il est nécessaire d'analyser l'évolution de courants marins, les zones de remontée des eaux froides riches en substances nutritives et favorables au développement du plancton ont un impact direct sur l'évolution de la ressource halieutique. De même, la protection du littoral et sa valorisation, notamment par le développement de l'aquaculture, nécessite l'évaluation et le fonctionnement des écosystèmes littoraux.

De nombreuses réalisations ont abouti:

- Hydrologie et hydrodynamique des côtes marocaines : milieux paraliques et zones côtières, 1998;
- Etude ichtyoplanctonologique des principales espèces pélagiques de la côte atlantique marocaine de 1994 à 1997, TD INRH N° 107;
- Synthèse océanographique de la côte atlantique marocaine de 1994 à 1998, TD INRH N° 109;
- Synthèse bibliographique sur les travaux effectués en mer Méditerranée marocaine; et,
- Rapport sur l'étude pluridisciplinaire de la lagune de Khnifiss. TD INRH N° 108.

Financement: Le financement des activités dans ce secteur se fait à travers: budget national; fonds propres de l'ODEP; contreparties financières prévues dans les accords conclus en matière de pêche; assistances extérieures; fonds de Dépollution Industrielle (FODEP).

Coopération: Le Maroc a ratifié plusieurs conventions internationales: Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer; Convention internationale sur le règlement international pour prévenir les abordages en mer; Convention internationale de 1966 sur les lignes de charge; Convention internationale de 1969 sur le jaugeage des navires; Convention internationale sur la sécurité des conteneurs; Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires ; Annexe III de la convention MARPOL concernant les règles relatives à la prévention de la pollution par les substances nuisibles transportées par mer en colis, ou dans des conteneurs, des citernes mobiles, des camions- citernes ou des wagons-citernes; Annexe IV de la convention MARPOL 73/78 relative à la prévention de la pollution par les eaux usées des

navires; Annexe V de la convention MARPOL 73/78 portant sur les règles relatives à la prévention de la pollution par les ordures des navires; Convention internationale pour la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets (LDC); Convention internationale sur l'intervention en haute mer en cas d'accident entraînant ou pouvant entraîner une pollution par les hydrocarbures; Convention internationale sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (CLC 69); Protocole de 1984 relatif à la convention internationale sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures; Convention internationale de 1971 portant création d'un fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (FUNDS); Protocole de 1976 relatif à la convention FUNDS; protocole de 1984 relatif à la convention FUNDS; protocole de 1992 relatif à la convention FUNDS en cours de ratification; convention internationale pour la protection de la méditerranée contre la pollution; protocole relatif à la prévention de la pollution de la Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs; protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution de la Méditerranée par les hydrocarbures et autres substances nuisibles en cas de situation critique; protocole relatif à la protection de la Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique; protocole concernant les aires spécialement protégées en Méditerranée; convention internationale de 1990 sur la préparation, la lutte et la coopération en matière de pollution par les hydrocarbures (OPRC 90), en cours de ratification; convention internationale de 1979 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (STCW). Marpol 73/78, LDC 1992, Intervention 1969. Les autres accords pertinents, notamment les accords régionaux et concernant la mer auxquels le Maroc est Partie. Accord de Lisbonne pour la protection des côtes et des eaux de l'Atlantique du Nord-Est contre la pollution entre l'Espagne, la France, le Maroc, le Portugal et la CEE (non encore en vigueur). Le Plan d'Urgence Régional (Algérie, Maroc, Tunisie) pour la mise en place d'une organisation de lutte à l'échelle régionale. Le renforcement de cette coopération sera assuré par l'approbation du P.U.R par les autorités concernées, convention de Barcelone (1976) et ses différents protocoles. accord de coopération et d'assistance entre les organismes portuaires (Algérie, Maroc, Tunisie) engagés à se porter assistance en cas de pollution accidentelle et de coopérer dans le domaine de la prévention des accidents et la mise en commun de personnels ayant reçu une formation identique création d'un réseau régional d'observation de la qualité du milieu marin s'appuyant sur les laboratoires existants dans les trois pays précités pour faire connaître la qualité du milieu marin et suivre son évolution. Les autres activités de coopération bilatérale, multilatérale et internationale auxquelles le Maroc participe en vue de promouvoir la mise en valeur écologiquement viable des océans et des zones côtières sont la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer a été signée en 1982. L'accord de coopération maroc-espagnol en matière de lutte anti-pollution et sauvetage en mer signé le 6/2/96; le projet de formation et coopération avec la France (Cadre, INFOPOL); Les projets de coopération avec le Canada dans le domaine de la réhabilitation des plages sensibles; et le projet de SIG (Système d'Informations Géographiques) en coopération avec la France.

* * *

CHAPITRE 18: PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU DOUCE ET DE LEUR QUALITE: APPLICATION D'APPROCHES INTEGREES DE LA MISE EN VALEUR, DE LA GESTION ET DE L'UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU

Prise de décisions: Des rapports sur la politique de développement de gestion et de mise en valeur des ressources en eau douce sont périodiquement soumis à l'examen du Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat (CSEC). Le CSEC est chargé de formuler les orientations générales de la politique nationale de l'eau ; la stratégie nationale en matière de connaissance du climat et de son impact sur les ressources en eau ; le plan national de l'eau ; les plans d'aménagement intégré des ressources en eau en accordant une importance particulière à la répartition de l'eau entre les secteurs usagers, aux transferts d'eau et aux dispositions de valorisation et de protection des ressources en eau. Au niveau national, l'organisme chargé de la coordination des activités de gestion et de mise en valeur des ressources en eau douce est la Direction Générale de l'Hydraulique. Celle-ci est chargée de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique nationale, de l'élaboration des textes juridiques et réglementaires, de l'évaluation et de la planification du développement de la mise en valeur des ressources en eau, de la mobilisation des ressources de l'administration, la préservation, la protection contre la pollution, et la gestion en temps réel des ressources, et enfin, de l'application des textes juridiques et réglementaires en vigueur. En outre, l'Office National de l'Eau Potable a été créé en 1972 afin d'assurer une planification à long terme. En 1994, le projet visant à l'élaboration d'un Code national de l'eau a été créé. La législation nationale en la matière a aussi été adoptée. Cette nouvelle législation est une étape décisive qui permettra un développement et une gestion durables des ressources hydriques. Parmi les principales dispositions de cette législation, on peut citer l'obligation de planifier et de gérer de façon intégrée aux niveaux quantitatif et qualitatif dans un cadre institutionnel approprié et décentralisé. En fait, la création des agences de bassins qui constituent des établissements publics jouissant de la personnalité morale et d'une autonomie financière, représente un avantage majeur de la nouvelle politique relative au secteur hydrique. La Direction Générale de l'Hydraulique est représentée au niveau régional par les Directions Régionales. Elles couvrent un bassin ou un ensemble de bassins hydrauliques, et sont aidées dans leur mission au niveau local (provincial) par les Services de l'Eau. En application des dispositions de la loi 10-95 sur l'eau, la gestion des ressources en eau sera au niveau des bassins désormais assurée par les Agences de bassin (établissements publics à caractère administratif). Les Agences de bassin créées par la loi 10-95 sur l'eau ont pour mission d'évaluer, de planifier et de gérer les ressources en eau au niveau des bassins hydrauliques. Elles peuvent accorder des prêts, aides et subventions à toute personne physique ou morale engageant des investissements d'aménagement ou de protection des ressources en eau. Leurs ressources financières sont constituées de redevances recouvrées auprès des usagers de l'eau. Elles peuvent également recourir aux marchés financiers pour obtenir des prêts. Elles peuvent recevoir des dons, subventions, legs, etc. La loi sur l'eau constitue le démarrage de la mise en œuvre d'une nouvelle politique nationale de l'eau. L'une de ses particularités réside dans la place de choix accordée à des principes nouveaux et essentiels pour une gestion rationnelle des ressources en eau comme la nécessité de la planification de l'utilisation de l'eau, la gestion des ressources en eau, dans le cadre de bassins hydrologiques, la reconnaissance de la valeur sociale, économique et environnementale de l'eau, l'adoption des principes préleveur-payeur et pollueur-payeur, et l'affirmation du rôle de la concertation entre l'ensemble des intervenants dans le secteur de l'eau. Dans ce sens, l'institutionnalisation du Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat et la mise en place d'Agences de bassins chargées de la gestion de l'eau au niveau des bassins versants, marquent une étape décisive dans l'évolution du cadre institutionnel national. Le conseil d'administration de toute agence de bassin est présidé par l'autorité gouvernementale chargée des ressources en eau. Le nombre de ses membres ne peut être inférieur à 24 ou supérieur à 48. Il est composé pour un tiers de représentants de l'État, pour un quart de représentants des établissements publics produisant de l'eau potable, de l'eau d'irrigation et de l'hydroélectricité (ONEP, Régies, ORMVA et ONE), et pour le reste, de représentants des chambres d'agriculture, de commerce et d'industrie, des assemblées préfectorales ou provinciales, des collectivités ethniques et des associations d'usagers. Au niveau de la politique tarifaire, le principe général de la tarification de l'eau existe depuis 1926. Tout prélèvement d'eau est soumis au paiement d'une redevance constituée de deux parties : une part proportionnelle au débit prélevé, destinée à faire percevoir aux usagers la domanialité publique de l'eau ; une part constituant la participation de l'utilisateur aux dépenses d'investissement supportées par l'État pour la mobilisation, l'adduction et la distribution de l'eau, ainsi que pour l'exploitation et l'entretien des ouvrages hydrauliques. Ce principe général reçoit des applications différentes selon qu'il s'agit de l'irrigation ou de l'alimentation en eau potable et industrielle, et selon que le prélèvement se fait à l'intérieur ou à l'extérieur des zones d'action des offices régionaux de mise en valeur agricole. Dans tous les cas, le tarif de l'eau appliqué fait l'objet de révisions

périodiques pour tenir compte de l'évolution du niveau des prix et des salaires. La loi 10-95 sur l'eau soumet toute utilisation des eaux, qu'elle soit le fait de personnes physiques ou morales, de droit public ou privé, au paiement d'une redevance. C'est la traduction des principes préleveur-payeur et pollueur-payeur adoptés dans de nombreux pays. Dans le secteur de l'irrigation, les frais d'équipement externe (remembrement, barrages et canaux) et interne (défrichement, défoncement et assainissement), ont été répartis entre l'État et les irrigants par le Code des investissements agricoles. Pour faciliter l'accès à l'eau et le développement de l'agriculture irriguée, l'État supporte 60% des coûts d'équipement, les 40% restants constituent la participation des irrigants aux efforts d'investissement. Cette participation se compose d'une participation directe à la valorisation des terres irriguées et d'une redevance annuelle et permanente pour usage de l'eau d'irrigation, en ce qui concerne la redevance pour frais industriels, les usagers desservis par pompage à partir du canal à l'aide de stations de refoulement ou par aspersion à partir du canal principal à l'aide de stations de pompage, sont astreints à une redevance supplémentaire destinée à couvrir les frais de pompage. L'objet de la tarification dans le domaine de l'eau potable et industrielle est de définir les règles de répartition entre les consommateurs, des frais et charges des organismes intervenant dans le secteur, afin de leur permettre d'assurer leur équilibre financier et de dégager des sommes supplémentaires pour financer les investissements futurs. La tarification adoptée est une tarification dite binôme composée. En plus d'une redevance fixe, d'un élément variable en fonction des quantités consommées. Elle comprend donc deux termes : un terme fixe qui, quelle que soit la consommation de l'utilisateur, constitue la redevance annuelle. Elle diffère selon qu'il s'agit d'un usage domestique, industriel ou à tarif préférentiel et est destinée à couvrir l'entretien, le fonctionnement et le renouvellement du réseau, l'amortissement des ouvrages. La couverture progressive des coûts de l'eau est l'un des principaux objectifs poursuivis par la politique de gestion des ressources en eau, afin de garantir la durabilité de l'approvisionnement en eau du pays. Des augmentations des tarifs de l'eau potable et industrielle et de l'eau d'irrigation sont ainsi opérées progressivement pour couvrir progressivement les coûts du service de l'eau, et améliorer les finances des établissements chargés de ces services. D'importants ouvrages de transferts d'eau inter-bassins ont été réalisés pour équilibrer la répartition des eaux entre les bassins disposant de ressources en eau excédentaires et ceux qui en sont peu pourvus. Ainsi, près de 10 projets de transferts sont actuellement réalisés. Les principales sources de pollution en eau douce sont : les rejets d'eaux usées d'une population de plus de 26 millions d'habitants, les rejets d'eaux usées industrielles évalués à près de 5.7 millions d'équivalents-habitants, les engrais et produits phyto-sanitaires utilisés en agriculture, les déchets solides ménagers et industriels, les pollutions accidentelles. Différentes mesures d'ordre technique, institutionnel et législatif ont été prises pour faire face aux problèmes de pollution des ressources en eau. Parmi ces mesures on peut citer : la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des ressources en eau dès le début des années 1980, l'étude du Schéma Directeur National d'Assainissement Liquide en cours de finalisation et qui a pour objectif de définir les orientations en matière de gestion des services d'assainissement liquide, la délégation ou la concession de la gestion des services de l'assainissement liquide à des organismes publics ou privés spécialisés (Régies de distribution d'eau, ONEP, sociétés privées) comme c'est le cas à Fès, Agadir et Casablanca, l'expérimentation des techniques d'épuration des eaux usées dans le but de choisir, maîtriser, la conception et adapter celles qui sont applicables aux conditions marocaines, la réalisation d'une soixantaine de stations d'épuration des eaux usées au niveau de certains petits centres et de certains complexes touristiques et industriels.

Programmes et projets: Les Priorités du Royaume sont la création des barrages dans les programmes de reboisement et d'aménagement de bassins versants, l'élaboration du plan national d'aménagement des bassins versants qui prend en considération la nécessité de préserver l'infrastructure hydraulique, la prise en compte du phénomène lors de la conception des ouvrages hydrauliques; le désenvasement de certains barrages tel le barrage compensateur de Sidi Driss; l'adoption de consignes de gestion des barrages de manière à évacuer le maximum de transport solide lors des crues. La maintenance en l'état des infrastructures hydrauliques étant une nécessité vitale pour maintenir les performances et garantir la durabilité de l'approvisionnement du pays, les dispositions suivantes ont été prises: un programme de modernisation de l'auscultation et de la surveillance des barrages ; lancement de l'étude de plan directeur de maintenance des ouvrages hydrauliques; prise en charge de l'entretien courant des barrages par les Agences de bassin, selon les dispositions de la loi sur l'eau.

Le Maroc a établi un plan relatif aux ressources hydriques portant sur les besoins à moyen et à long terme et les attributions aux différents secteurs de l'économie en ayant recours aux meilleurs moyens technico-économiques disponibles. Un cours spécial a été créé par Sa Majesté le Roi. Ce plan évalue les besoins jusqu'en l'an 2030 et prévoit la disponibilité de 8,000 millions de m³ d'eau provenant des nappes phréatiques. Ceci exigera la construction de quelque 60 grands barrages et des forages exploratoires en profondeur s'étendant sur une centaine de kilomètres.

Dans le domaine de l'irrigation, des programmes de réhabilitation des réseaux de distribution d'eau d'irrigation sont actuellement en cours de réalisation dans le cadre du programme national d'irrigation (P.N.I.) qui vise la réhabilitation ou la modernisation de près de 200 000 ha et du 2ème programme d'amélioration de la grande irrigation (P.A.G.II).

* *Projet : Impact de l'Irrigation sur la qualité des sols et des eaux dans le périmètre du Tadla:*

C'est un projet en cours de réalisation, en partenariat entre l'Administration du Génie Rural (Direction du développement et de la gestion de l'irrigation), l'ORMVA du Tadla et l'IAV II et le Département des Sciences du Sol.

Ce projet vise la réalisation de l'impact de l'irrigation sur la qualité des sols et des eaux:

- Salinisation des eaux et des sols en rapport avec la production agricole;
- Synthèse des résultats des études pédologiques et expérimentations réalisées dans le cadre des projets SID et MRT;
- Cartographie de la situation actuelle de la qualité des sols et des eaux souterraines;
- Suivi du régime hydrique et de la salinité de sols; et,
- Compléter et optimiser le réseau de suivi de la qualité des sols et des eaux existantes.

* *Projet: Etude de l'évaluation environnementale du périmètre du Loukkos:*

C'est un projet achevé en partenariat entre l'ORMVA du Loukkos et l'Administration du Génie Rural /Direction du développement et de la gestion de l'irrigation, il a été financé par KFW (Banque Allemande de Développement)

Ce projet a permis l'établissement d'un diagnostic de la situation de l'environnement, (sol, eaux souterraines, eaux superficielles), la mise en place d'un tableau de bord pour la gestion et la protection de l'environnement avec une analyse des besoins institutionnels, techniques et financiers des différents organismes intervenants et la proposition d'un plan d'action pour le maintien ou le rétablissement de la qualité de l'environnement.

* *Etude et mise en œuvre d'un système de suivi et de surveillance de la qualité des eaux et des sols dans le périmètre Bas service des Doukkala:*

C'est un projet en cours de réalisation, financé par la Banque mondiale, en partenariat entre Administration du Génie Rural/ DDGI, l'ORMVA des Doukkala et l'IAV II et le Département des sciences du sol.

Il s'est fixé comme objectif la réalisation de l'étude et la mise en œuvre d'un système de suivi et de surveillance de la qualité des eaux et des sols dans le périmètre Bas Service des Doukkala.

Ce projet consiste dans:

- La Collecte et synthèse des données disponibles relatives à la qualité des eaux et des sols ainsi que leur degré de pollution;
- La Réalisation d'un suivi de la qualité des eaux et des sols (prélèvement et mesures in situ et au laboratoire),
- Asseoir un système de suivi et de surveillance optimale;
- Elaboration des cartes thématiques; et,
- Recommandation de pratiques culturales rationnelles.

* *Second projet d'Amélioration de la Grande Irrigation (PAGI II):*

C'est un projet achevé, en partenariat avec le Département de l'Agriculture, l'Administration du Génie Rural/DDGI, 9 ORMVA et Directions Centrales du MADREF et le Ministère des Finances. Ce projet est financé par la BIRD, l'AFD et la KFW. Il a pour but:

- L'Amélioration de l'efficacité des systèmes d'irrigation;
- La Préservation des investissements publics;
- La réduction des transferts budgétaires pour l'exploitation et la maintenance; et,
- Meilleure protection de l'environnement.

Il consiste en:

- La Réhabilitation des infrastructures hydro-agricoles,
- Le Renforcement des capacités opérationnelles et managériales des ORMVA,
- L'Amélioration de l'utilisation de l'eau à la parcelle.

Des résultats ont été obtenus grâce à ce projet notamment par:

- L'amélioration du service de l'eau;

- L'amélioration des capacités opérationnelles des ORMVA; et,
- L'amélioration de l'utilisation de l'eau à la parcelle.

* *Etude d'impact de l'irrigation sur l'environnement du périmètre Bas service des Doukkala (également B/I):*

C'est une étude achevée, en partenariat entre l'ORMVA des Doukkala et la Faculté des Sciences Chouaï b Doukkali d'El Jadida, elle a été financée par la Banque Mondiale.

Elle a pour objectif d'étudier l'impact de l'irrigation sur la qualité des eaux et des sols.

Cette étude consiste à suivre:

- La qualité des eaux de surface et des eaux souterraines et des sols (CGR 330),
- Les rejets liquides urbains et industriels déversés dans le réseau d'assainissement et du drainage,

Cette étude a souligné la nécessité d'élaboration d'un plan de suivi de la qualité des eaux et des sols, la nécessité de détermination de l'état de référence de la qualité des eaux et des sols dans le périmètre Haut Service, la nécessité d'un suivi de l'impact de l'intensification agricole sur la qualité des eaux et des sols dans le périmètre des Doukkala (engrais et pesticides) et procéder au drainage du casier CGR 330.

* *Projet de Management des ressources du Tadla (MRT):* C'est un projet financé par l'USAID, il entre dans le cadre du partenariat entre l'ORMVA du Tadla, le département de l'Agriculture et l'Administration du Génie Rural/DDGI.

Ce projet est axé essentiellement sur:

- La Promotion de la compétitivité à long terme de l'agriculture irriguée au Maroc et préservation de la qualité de l'environnement;
- L'accroissement de l'efficacité, du rendement et de la durabilité environnementale de la gestion et de l'utilisation des ressources dans le périmètre irrigué du Tadla;
- L'économie de l'eau à travers une amélioration de la gestion des systèmes d'irrigation et de l'application de l'eau à la parcelle;
- La réduction de la pollution par une gestion plus rationnelle des engrais et des pesticides;
- L'élargissement de la participation des usagers dans la gestion des systèmes d'irrigation et dans l'action environnementale;
- L'extension des technologies développées par le projet aux autres ORMVA; et,
- L'adoption de réformes institutionnelles en matière de gestion des ressources en eau d'irrigation.

Dans le cadre de la gestion rationnelle des Ressources en eau et la lutte contre la pollution de l'eau, plusieurs projets ont été réalisés:

* *Projet de gestion de la pérennité des ressources en eau : « PREM »*

Le Département de l'Environnement et l'Agence Américaine pour le Développement International « USAID » ont signé un accord de don d'une valeur de 12 Millions de dollars US, pour la mise en oeuvre du projet de gestion de la pérennité des Ressources en eaux, en 1995.

Ce projet vise la promotion de la croissance de la pérennité des ressources en eau, dans les secteurs agricoles, urbain et industriel, il sera mené en deux grands volets:

- L'amélioration des systèmes de gestion des ressources en eau;
- La mise en oeuvre d'activités pilotes de démonstration qui permettront d'évaluer, d'ajuster ou de valider les politiques ou stratégies prédéfinies.

Ainsi trois opérations de démonstration sont en cours d'élaboration:

- 1- Traitement des eaux usées et leurs réutilisation en irrigation dans la commune rurale de Drarga de la région d'Agadir : La construction de la station de traitement est en phase de finalisation;
- 2- La prévention de la pollution due aux rejets des tanneries de Fès : Avancement des travaux de la station de déchromatation à Dokkarat; et,
- 3- La lutte contre l'érosion des sols dans le bassin versant de l'Oued Nakhla.

* **Projet de protection de l'Environnement du bassin de Sebou:**

Dans le cadre du vaste programme de coopération en matière de protection de l'Environnement entre ce département et la Banque Mondiale, un projet de protection de l'Environnement du bassin du Sebou a été identifié pour lancer des actions concrètes de diminution de la pollution.

Ce projet a pour but d'apporter rapidement des remèdes, efficaces et durables aux problèmes environnementaux les plus aigus au niveau du bassin.

Dans le cadre de ce projet, deux études ont été réalisées:

1- Etude du système de redevance de pollution des eaux dans le bassin de Sebou qui vise à concevoir sur la base des dispositions de la loi sur l'eau 10-95, un système de redevance qui devait être appliqué par la future Agence de Bassin de Sebou.

2- Etude d'un programme d'action visant à minimiser et contrôler l'impact des engrais et des pesticides sur l'environnement de Sebou.

Les principaux résultats auxquels a abouti cette étude sont les suivantes : mise en place d'une cartographie des zones sensibles, évaluation de la pollution des eaux superficielles, souterraines et le sol par les engrais et les pesticides, mise en place d'un programme informatique, et mise en place d'un programme d'action de la vulgarisation agricole sur l'utilisation rationnelle des engrais et pesticides.

* *PAGER*: En matière d'accès des populations rurales à l'eau potable, 2,6 millions de personnes appartenant à 4 391 localités ont déjà été desservies dans le cadre du Programme d'Alimentation Groupée en Eau Potable (PAGER) adopté en 1994, portant ainsi à 37 % le taux d'accès à l'eau potable en milieu rural, contre 14 % seulement en 1990. Le programme PAGER se propose de généraliser l'accès à l'eau potable dans les zones rurales. A cet effet, il vise la desserte, d'ici 2003, d'une population totale de 11 millions d'habitants répartis sur 31 000 localités.

* *Etude de réduction de l'Impact des rejets Industriels sur la qualité des eaux des bassins d'Oum Er Rbia et de Tensift*: Ce projet a été élaboré dans le cadre de la coopération entre le Département du Commerce et de l'Industrie et l'ASDI-SUEDE.

Cette étude vise à:

- Caractériser les rejets industriels et évaluer leur impact sur la qualité des eaux des deux bassins;
- Réaliser des audits de prévention de la pollution et de minimisation des rejets au niveau des entreprises du secteur industriel, situées dans les deux bassins;
- Proposer des actions d'économie d'eau et de matières premières et d'utilisation de technologies propres et élaborer des plans d'action à entreprendre à court, moyen et long termes au niveau des entreprises;
- Etablir des plans d'action régionaux de réduction de la pollution industrielle dans les deux bassins; et,
- Evaluer l'impact de l'application des plans d'action régionaux en termes de réduction des rejets polluants dans les deux bassins.

Elle consiste à élaborer des plans d'action régionaux pour les bassins d'Oum Er Rbia et de Tensift permettant ainsi une réduction de l'impact des rejets industriels sur la qualité des eaux des deux bassins et ce, pour l'amélioration de la qualité des eaux de ces derniers.

Etat de la situation: En raison de sa position géographique, le Maroc est caractérisé par un climat semi-aride à aride dans la majeure partie de son territoire. Les ressources en eau douce sont de ce fait limitées et leur conservation contre le gaspillage, par la lutte contre l'envasement des retenues de barrages et des infrastructures hydrauliques et par la maintenance de ces infrastructures est impérative. Une partie importante de la consommation d'eau est consacrée à l'irrigation faisant ainsi concurrence à une demande croissante d'eau potable et d'eau destinée au tourisme et à l'industrie. La pluviosité est faible et inégale. Les sécheresses et l'augmentation du volume des eaux usées sont devenues préoccupantes. L'érosion des sols déterminée par les conditions topographiques lithologiques et hydroclimatiques et favorisée par l'action de l'homme, se traduit par la perte d'énormes quantités de matières solides qui sont arrachées aux sols et transportées par ruissellement jusqu'au cours d'eau, entraînant ainsi la dégradation de la qualité de l'eau et envasement des infrastructures hydrauliques. Parmi les différents modes de réutilisation des eaux usées (irrigation, recyclage industriel, arrosage municipal ou aquaculture), la priorité va, dans les pays arides ou semi-arides, à l'usage agricole.

Les précipitations annuelles représentent en moyenne 150 milliards de m³, dont 20 milliards alimentent les cours d'eau, et 10 s'infiltrent pour alimenter les nappes. Le potentiel hydraulique mobilisable au Maroc est évalué à 21 milliards de m³ (16 milliards à partir des eaux superficielles et 5 milliards en provenance des eaux souterraines). Les quantités effectivement mobilisées, ne représentent toutefois que 14,5 milliards de m³, et sont appelées à croître pour atteindre 17 milliards de m³ en l'an 2020. Les bassins de Sebou, du Bou-regreg et de l'Oum Rbia détiennent à eux seuls plus des 2/3 du potentiel hydraulique du pays.

En plus de sa rareté et de sa répartition inégale, l'eau est sujette à des pressions croissantes et continues dues notamment aux facteurs suivants :

- Evolution rapide des besoins due à l'accroissement de la population, au développement industriel et à l'extension de l'agriculture irriguée;
- Maîtrise insuffisante de la demande, et utilisation non rationnelle de l'offre (35 % de perte dans les canalisations d'eau potable et 50% dans le réseau d'irrigation);
- Dégradation de la qualité de l'eau par la pollution domestique, industrielle et accidentelle, aggravée par le fait que les pouvoirs de dilution et d'auto-épuration des écosystèmes aquatiques sont affaiblis par les sécheresses successives et les aménagements hydrauliques;
- Faible réutilisation des eaux usées, dont le potentiel est estimé à 500 millions de m³/an qui peuvent être valorisés notamment en agriculture; et,
- Réduction des capacités de stockage des barrages par l'envasement (perte de plus de 50 millions de m³ /an soit la quantité nécessaire pour irriguer 6000 ha).

Quelque 88 % des ressources hydrauliques mobilisées actuellement vont à l'agriculture, et le reste est réparti entre les usages industriels (7 %) et domestiques (5 %). En 1960, chaque marocain disposait de 2 560 mètres cubes d'eau, se situant ainsi dans une zone d'abondance. Cette part n'était plus que de 1 185 mètres cubes en 1990 et on s'attend à ce qu'elle rétrécisse davantage dans les années à venir pour atteindre 651 mètres cubes en 2025.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Par l'intermédiaire des médias, des campagnes ont été organisées dans le but d'informer la population des aspects techniques et sanitaires relatifs à l'eau. Pour assurer un développement rural durable, certaines mesures ont été prises pour aider les exploitants agricoles et leur assurer une formation. Les populations urbaines et rurales ont été conscientisées en ce qui concerne la nécessité d'économiser l'eau.

Information: Les informations sont collectées régulièrement par la Direction Générale de l'Hydraulique. La qualité de l'eau est mesurée selon les normes marocaines ou selon les norme internationales ISO lorsque celles-ci ne sont pas encore établies. Les autres informations relatives à la mise en valeur et à l'utilisation des ressources en eau sont collectées par les secteurs usagers; l'ONEP, les Régies, et les sociétés de distribution de l'eau potable et industrielle, les ORMVA et le Département de l'Agriculture pour l'eau d'irrigation. Les différentes informations recueillies par la Direction Générale de l'Hydraulique sont synthétisées, stockées dans une banque de données informatisées et publiées dans des bulletins journaliers sur la situation hydrologique ou dans les bulletins annuels sur l'état de la qualité de l'eau dans les régions hydrauliques; ces informations sont également disponibles sur l'Internet.

Recherche et technologies: Les besoins technologiques exigent de compléter les expérimentations faites au Maroc sur les techniques extensives par des évaluations de projet pilote en grandeur nature. La capacité de recyclage demeure également faible. L'irrigation des cultures résistantes à la salinité combinée avec un drainage adéquat et/ou un lessivage naturel ou artificiel; l'irrigation par mélange eau saumâtre - eau douce; la satisfaction des besoins de salubrité et d'hygiène domestique par les eaux saumâtres distribuées par un réseau séparé; la culture et l'irrigation par les eaux saumâtres à salinité élevée des plantes hallophytes offrent des possibilités de valorisation industrielle. Des recherches sont nécessaires pour tester et sélectionner les plantes adaptées aux conditions climatiques et socio-économiques du pays et pour sélectionner les zones et les sols adaptés afin d'éviter tout risque de nuisance à l'environnement.

Financement: Le Maroc souhaite bénéficier d'un financement international pour lui permettre d'élaborer et d'exécuter ses programmes. Le Maroc a constitué un fonds spécial à l'intention des exploitants agricoles pour leur permettre de faire face aux catastrophes naturelles. Plusieurs barrages et puits ont été financés par le Gouvernement. Par ailleurs, de nombreux programmes et projets ont été financés dans le cadre de la coopération internationale.

Coopération: Multilatérale et bilatérale comme l'Agence Américaine pour le Développement International « USAID », la Banque Mondiale, etc.

* * *

CHAPITRE 19: GESTION ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLE DES SUBSTANCES CHIMIQUES, TOXIQUES, Y COMPRIS LA PREVENTION DU TRAFIC INTERNATIONAL ILLICITE DES PRODUITS TOXIQUES ET DANGEREUX

Prise de décisions: A part le Ministère de l'Agriculture, il n'existe pas au Maroc un organisme national distinct en matière de pesticides. Un projet de loi n° 42/95 relatif au contrôle et à l'organisation du commerce de produits pesticides à usage agricole a été adopté, un comité interministériel chargé de superviser les autorisations d'importation et d'utilisation des pesticides a été créé et quelques directives existent concernant la santé et la protection des travailleurs. Toutes ces directives sont anciennes et ne correspondent pas à la situation actuelle. Un projet visant au renforcement institutionnel et juridique de l'environnement a été financé par la Banque mondiale. Un plan d'action national pour la gestion des substances chimiques dangereuses est en cours d'élaboration. Le Maroc a ratifié la convention de Rotterdam et participe activement au comité PIC. Un service chargé de la prévention a été instituée au sein du département de l'Environnement.

Programmes et projets: A l'heure actuelle, le Maroc élabore un programme national relatif à la gestion des substances chimiques toxiques et des déchets radioactifs. Un inventaire des substances chimiques toxiques, leur emplacement géographique et leur volume annuel sera établi.

Etat de la situation: Les déchets industriels dangereux qui, par leurs constituants ou par les caractéristiques des matières nocives qu'ils contiennent, sont susceptibles de nuire à la collectivité ou à l'environnement. On y trouve essentiellement les déchets organiques (hydrocarbures, goudrons, solvants usagés boues de peinture, etc.) les déchets minéraux liquides et les déchets minéraux solides.

Les données sur les quantités des différents déchets industriels produits au Maroc sont éparées. Ainsi, on peut citer une étude du Département de l'Industrie et du Commerce en 1994 et l'étude des directives de gestion des déchets du Département de l'Environnement, 1997 qui évaluent respectivement la production nationale des déchets industriels entre 800 000 et 930 000 T/an environ. Cette production au titre de l'année 2000 est estimée à environ 974 070 T/an dont 118 900 T (12.3%) sont dangereux.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation:

S'agissant du transport des matières dangereuses au Maroc un projet a été initié:

* *Renforcement des capacités institutionnelles et juridiques en matière de transport des matières dangereuses au Maroc.*

Le transport des marchandises dangereuses connaît un développement important au Maroc. Toutefois ce transport est réalisé de façon coutumière en l'absence d'une réglementation précise.

Le but étant d'actualiser et de simplifier cette réglementation, qui se rapporte à la sécurité des personnes et des biens, afin de l'adapter aux nouvelles normes internationales et de rassembler tous ces textes en un seul règlement spécifique propre à ces produits stratégiques, surtout dans un contexte marqué par une augmentation importante de la consommation de ces produits et un développement soutenu des activités d'importation, de transport et de transit.

Ce projet vise l'élaboration d'un règlement national pour le transport routier des matières dangereuses, permet de connaître d'une façon précise les quantités de produits dangereux au Maroc, et de s'aligner sur la réglementation européenne.

Information: Une base de données sur les substances chimiques dangereuses sera élaborée dans le cadre du projet du Plan d'Action National de gestion des substances chimiques.

Recherche et technologies: Aucune information disponible.

Financement: Les programmes sont financés dans le cadre du budget de l'Etat et par les organismes internationaux tels le PNUD et le GEF.

Coopération: La coopération devrait être renforcée avec le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et l'Organisation Internationale du Travail (OIT) dans le contexte du PISSC.

CHAPITRE 20 A 22: GESTION ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLE DES DECHETS DANGEREUX, DES DECHETS SOLIDES, DES DECHETS RADIOACTIFS

Prise de décisions:

Déchets dangereux: Pour la mise en application effective des dispositions de la Convention de Bâle, le Ministère de l'Environnement a mis en place, sous l'égide du Conseil National de l'Environnement, un comité technique national regroupant les départements ministériels concernés. Le Maroc a besoin de l'aide du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et du Secrétariat de la Convention de Bâle. Le Ministère de l'Environnement a demandé une assistance technique de la part du Secrétariat de la Convention de Bâle en vue d'élaborer un inventaire de déchets dangereux générés par les activités industrielles et d'effectuer un diagnostic de la situation actuelle qui pourrait déboucher sur une proposition de plan d'action pour une gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux. D'autres études ont été réalisées dans le cadre de la Convention de Bâle en collaboration avec l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA) pour l'élaboration de directives nationales pour l'amélioration de la gestion des déchets solides notamment les déchets dangereux. Cette étude prévoit un nombre d'actions notamment : élaboration de directives techniques pour une gestion écologiquement rationnelle des déchets dangereux ; mise en place d'une base de données comportant des informations sur les types de déchets dangereux générés et leur quantité ainsi que les méthodes d'élimination et de traitement; organisation de séminaires de formation au profit des cadres de l'administration et des industriels; incitation des industriels à investir dans la construction des installations d'élimination des déchets dangereux; élaboration d'un cadre réglementaire sur les déchets dangereux afin que les industriels assurent une bonne gestion de ces déchets. Dans le cadre de la lutte contre les déchets dangereux, le Maroc a organisé la 1ère Conférence Continentale pour l'Afrique sur la prévention et la gestion écologiquement rationnelle des stocks de déchets dangereux, à Rabat du 08 au 12 janvier 2001.

Déchets solides: Les activités relatives au traitement des déchets solides au Maroc sont: l'élaboration de directives nationales pour l'amélioration de la gestion des déchets solides; l'élaboration d'une stratégie nationale pour la gestion des déchets solides, la préparation d'un plan d'action national et de plans d'action municipaux pour atteindre des objectifs relatifs à une meilleure gestion des déchets solides. Le schéma directeur d'assainissement solide de la ville d'Agadir est en cours de réalisation. Il faut aussi considérer le schéma directeur d'assainissement solide de la Wilaya de Rabat-Salé, la décharge contrôlée d'Essaouira. Un projet de loi sur les déchets est en cours; plusieurs communes ont cédé la gestion des déchets solides au privé (Rabat, Tanger, Essaouira, Fès, Casablanca, Nador).

Déchets radioactifs: Au Maroc, la gestion des déchets radioactifs est à la charge de deux organismes: l'organisme réglementaire est le Ministère de la santé publique, le Centre National de Radioprotection; l'organisme opérationnel est le Centre National de l'Energie, des Sciences et des Techniques Nucléaires (CNESTEN ; Département de sûreté nucléaire et radioprotection). Il s'agit de ce qui suit: des sources scellées en industrie et autres; d'anciennes aiguilles de radium utilisées en médecine; des déchets solides contaminés par des radio-éléments de courtes périodes (hôpitaux, industrie, recherche). Sur le plan régional, la coopération s'effectue à travers les réunions et le secours qui se tiennent dans le cadre du projet AFRA I relatifs à la gestion des déchets radioactifs en Afrique, parrainés par l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA). Sur le plan bilatéral, la coopération se fait principalement avec l'Agence française de gestion des déchets radioactifs (ANDRA) sur la base d'un accord qui lie le CNESTEN à cette Agence. Sur le plan international, le CNESTEN participe au siège de l'AIEA, à l'élaboration d'un projet de convention internationale sur la gestion des déchets radioactifs.

Programmes et projets :

Déchets dangereux:

* *Elaboration d'un projet d'étude pour la création d'un Centre National d'élimination des déchets dangereux, industriels et hospitaliers dans l'axe Casablanca-Mohammedia:* Ainsi qu'un programme régional pour la gestion des déchets solides de la région de Tanger en coopération avec l'Agence Allemande (GTZ).

* *Etude de la gestion des déchets industriels de la Zone Casa- Mohammedia:* Cette étude a été réalisée dans le but d'améliorer la qualité et la quantité des déchets industriels dans la région du grand Casablanca avec la mise en place d'une bonne vision concernant l'élimination de ces déchets. Cette étude, la première du genre au Maroc, a pour objectif d'améliorer la gestion des déchets industriels par le biais de la mise en place d'unités de traitement spécialisées pour chaque type de déchets.

Déchets Solides:

Dans le cadre de la gestion environnementale des déchets Solides au Maroc, plusieurs projets ont été réalisés:

* *Réalisation d'une enquête pour le diagnostic et la gestion de déchets solides à l'échelle locale:* Les résultats de cette enquête ont été présentés dans des ateliers régionaux et au cours du séminaire national sur la gestion des déchets solides organisé à Rabat en 1999. Ce travail a pour objectif de mettre en place un plan d'action concerté pour la gestion des déchets solides au Maroc.

* *Réalisation d'un guide d'amélioration de la gestion des déchets solides au profit des ingénieurs et techniciens des collectivités locales (aspect technique):* Ainsi que les présidents des conseils municipaux. Ce guide vise à aider les responsables locaux à prendre la bonne décision pour l'amélioration de la gestion des déchets.

**Aménagement, équipement et exploitation d'une décharge contrôlée pour la ville de Fès:* Ce projet est en cours de réalisation. Il consiste dans l'exécution des travaux de construction, d'équipement et d'exploitation d'une décharge contrôlée.

* *Gestion déléguée des services de nettoyage et de collecte des déchets solides:* Ce projet en cours de réalisation, regroupe 9 communes urbaines d'une population totale de 1.474 000 et comprenant Fès-Médina, Hay-Hassani, Essaouira, Nador, Fès-Agdal, Tanger-Médina, Tanger-Charf, Al Ismailia, Agdal Ryad. Il a pour objectif de rendre performant le nettoyage et la collecte des déchets solides avec un taux de collecte de 100% et éradication des points noirs.

* *Conception, réalisation et exploitation d'un centre de transfert, d'une unité de compostage et d'une décharge contrôlée des déchets urbains du grand Agadir:* C'est un projet en cours de réalisation d'une durée de 15 ans, il a pour objectif l'optimisation du transport, la valorisation et l'enfouissement sanitaire des déchets urbains.

Ce projet consiste dans la conception, la réalisation et l'exploitation d'un centre de transfert d'une capacité de 54.000 tonnes/an ; de l'usine de compostage pour une capacité totale de 135.000 tonnes/an et d'une décharge contrôlée pour l'enfouissement de 70.000 tonnes/an.

Déchets radioactifs: Actuellement, le CNESTEN dispose, dans le site prévu pour l'implantation du Centre d'études nucléaires (CEN), d'un local provisoire d'entreposage des déchets radioactifs. Une équipe de cet établissement, constituée d'ingénieurs spécialisés dans le domaine de la radioprotection et de techniciens assistent les producteurs de déchets dans la gestion des déchets radioactifs. Dans le cadre de la réalisation du CEN, il est prévu dans le module déchets, le traitement des déchets radioactifs par les méthodes ci-après : pour les déchets liquides, l'évaporation statique; pour les déchets solides: le conditionnement dans une matrice de ciment. Pour des prestations de services assurées par le CNESTEN pour le secteur privé ce sont les producteurs eux-mêmes qui financent la prise en charge de leurs déchets, sur la base d'accords établis à cet effet avec la CNESTEN. S'agissant du secteur public, l'État assume cette prise en charge.

Etat de la situation:

Déchets dangereux: Aucune information disponible.

Déchets solides: La gestion des déchets solides constitue incontestablement l'un des problèmes environnementaux majeurs que connaît le Maroc. Ainsi le ramassage insuffisant et l'élimination incontrôlée des déchets et la multiplication des décharges incontrôlées et des dépôts sauvages dans les terrains publics ou les cours d'eau contribuent à la propagation des maladies, à la dégradation du paysage et à la contamination des eaux superficielles et souterraines.

Déchets solides municipaux:

Les déchets solides municipaux comprennent les ordures ménagères et autres déchets urbains collectés par la municipalité ou la collectivité locale, tels que les déchets commerciaux.. D'après un sondage réalisé par la Direction de la Statistique, sur les conditions de vie, le taux de collecte des ordures ménagères est de l'ordre de 85% en milieu urbain et seulement 2% en milieu rural.

Les circuits de recyclage des déchets sont informels et traditionnels, les circuits de récupération font intervenir un grand nombre d'intermédiaire, du collecteur de base à la revente auprès des unités de recyclage situées à Casablanca, Kénitra et Tanger. Le recyclage se fait essentiellement sur les emballages plastiques (exceptés les sacs) et le papier carton, on estime actuellement que 50% des plastiques recyclables sont recyclés.

Déchets solides industriels:

Selon une enquête du Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat, la production des déchets solides industriels est de l'ordre de 800.000 tonnes par an. Ceux ci se composent de boues, sables ou chutes de ferrailles (72%), de sous produits (22%) et de chutes ou déchets de matières premières (5%) et directs (1%).

Le taux de collecte des déchets industriels est proche de 100% mais la plupart sont mis dans des décharges publiques non contrôlées ou dans des décharges aménagées à proximité des unités industrielles également non contrôlées. Plus de 20% de ces déchets sont des sous produits recyclés dans un circuit de production.

Autres déchets solides:

En plus des déchets domestiques et industriels, il y a d'autres déchets solides, comme les déchets médicaux, composés de produits pharmaceutiques et des débris organiques. Les plus grands centres hospitaliers sont équipés d'incinérateurs (Rabat, Casablanca etc.), mais bon nombre d'entre eux envoient leurs déchets directement à la décharge publique.

Déchets radioactifs: Aucune information disponible.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation:

Déchets dangereux et solides: Des directives pour la gestion des déchets solides municipaux ont été élaborées et mises à la disposition des techniciens municipaux, des séminaires régionaux sur la gestion des déchets ont été organisés dans différentes régions du Royaume, des journées de sensibilisation des populations ont été organisées également dans différentes villes du Royaume (Rabat, Essaouira, Salé) avec différents supports publicitaires. Des actions pilotes de sensibilisation et d'éducation des enfants ont été organisées dans les écoles (Salé, Essaouira, Safi).

Déchets radioactifs: Aucune information disponible.

Information:

Déchets dangereux: Aucune information disponible.

Déchets solides: Aucune information disponible.

Déchets radioactifs: Aucune information disponible.

Recherche et technologies:

Déchets dangereux: Aucune information disponible.

Déchets solides: Des sujets de recherche sur les déchets sont programmés par les universités mais ne concernent que l'aspect gestion.

Déchets radioactifs: Aucune information disponible.

Financement:

Déchets dangereux: Des programmes et projets sont financés dans le cadre de la coopération internationale.

Déchets solides: La gestion des déchets solides est financée par les municipalités et plusieurs villes en ont concédé la gestion au privé.

Déchets radioactifs: La gestion est financée en grande partie par le budget de l'Etat (CNESTEN, Centre National de Radioprotection).

Coopération:

Déchets dangereux: La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements trans-frontières de déchets dangereux et de leur élimination a été signée en 1989 et ratifiée en 1995.

Déchets solides: Des programmes de coopération sont menés notamment avec la JICA, la GTZ, la France, la Commission Européenne.

Déchets radioactifs: Projet AFRA, parrainé par l'AIEA, l'Agence Française de gestion des déchets radioactifs.

* * *

CHAPITRE 24 A 32: RENFORCEMENT DU ROLE DES PRINCIPAUX GROUPES

Femmes:

Concernant la protection de la femme:

* *Création de centres pour l'accueil des femmes victimes de violence:* C'est un projet en collaboration entre le Ministère chargé de la condition Féminine, de la Protection de la Famille et de l'enfance, la Wilaya, les Communautés Urbaines et associations. L'objectif visé est de venir en aide aux femmes victimes de violence et d'éviter toute forme de déviance, et projette à construire et à équiper 5 centres d'accueil.

Enfants et Jeunes :

* *Projet éducation V:* Financé par la Banque Africaine de Développement, il s'inscrit dans le cadre de la promotion de l'éducation en matière d'environnement dans l'enseignement fondamental et secondaire visant à contribuer et à généraliser les fondements devant permettre la prise de conscience de l'importance de l'environnement chez les élèves de l'enseignement fondamental et secondaire, et à travers eux les parents. Cette prise de conscience devrait faciliter leur participation effective aux différentes actions qui seront entreprises dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie nationale de l'environnement.

* *Création des clubs/environnement dans les établissements scolaires:* C'est un projet en cours de réalisation en partenariat entre le département de l'Education Nationale (DAE), La FNHNH, la FMNH, la SPANA, le Département de l'Environnement et le Département des Eaux et Forêts.

Après la réussite du jardinage scolaire et l'agrément de 29 clubs par la FNHNH, le MEN et la FMNH ont signé une convention de partenariat pour le soutien des clubs/environnement.

L'objectif de ce projet est d'introduire l'éducation à l'environnement dans les activités socio-pédagogiques et culturelles et de créer le maximum possible de clubs pour sensibiliser les élèves à la problématique environnementale au Maroc.

Grâce à une note ministérielle, 50 clubs ont été créés aux écoles primaires et 245 aux collèges et lycées dans 48 délégations.

Le MEN s'attend à la généralisation des clubs aux autres délégations afin d'atteindre le chiffre de 350 à la fin de l'année scolaire 2002-2003.

Pour les enfants handicapés, plusieurs projets ont été élaborés pour ces enfants à savoir:

* *Le projet de renforcement des associations travaillant dans le domaine de l'handicap:* Ce projet consiste à accorder des subventions à ces associations.

* *Création de centres pour les enfants de rues:* Ce projet a pour objectif de lutter contre le phénomène des enfants Sans Domicile Fixe (SDF) dans le but de les prendre en charge, les éduquer et les former en vue de leur intégration. Il consiste à construire et équiper 3 centres dans ce sens.

* *Réalisation d'une enquête nationale sur l'handicap:* Ce projet a été élaboré en coopération entre le Ministère chargé des Handicapés et l'Union Européenne (MEDAI). Ce projet vise à connaître de manière précise la situation des personnes handicapées au Maroc, il consiste à mener une enquête qualitative et quantitative sur le terrain.

* *Création d'un centre pour enfants handicapés abandonnés:* Ce projet a été élaboré en collaboration entre le Département chargé des Handicapés, la wilaya de Meknès, la Communauté Urbaine et les associations. Il a pour but de prévenir l'abandon des enfants handicapés et de prendre en charge ceux qui sont abandonnés en leur assurant une prise en charge convenable, ce projet consiste à construire et à équiper des centres pour les enfants handicapés abandonnés.

* *Création et équipement d'un centre d'accueil pour personnes handicapées:* Ce projet initié en collaboration entre le Ministère chargé des handicapés et les Collectivités Locales et les associations projette à la création de structure d'orientation et de structures de prise en charge et ceci en construisant et équipant des centres d'accueil.

* *Observatoire National de l'Handicap*: Ce projet entre dans le cadre de la collaboration entre le Ministère chargé des Handicapés et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et la Faculté des Sciences de l'Éducation.

Ce projet a pour objectif de disposer d'une structure en mesure de collecter, de ventiler l'information sur l'Handicap et de réaliser des études dans ce domaine.

* *Programme de Réadaptation à Base communautaire*: C'est un programme qui entre dans le cadre de la coopération entre le Ministère chargé des Handicapés, le PNUD, l'UNESCO, l'UNICEF, la BIT, l'OMS, les Associations et C.L. Ce programme, vise à répondre localement aux besoins des personnes handicapées avec la participation de la communauté, des activités diversifiées au profit des personnes handicapées (éducation, santé, formation...) seront réalisées dans ce cadre.

* *Construction d'un centre pour enfants autistes à Tanger*: En collaboration avec la fondation « Catalonc de Gas » chargé de la construction et le Département chargé des Handicapés et la Communauté Urbaine de Tanger chargé de l'équipement et le fonctionnement.

Des structures spécialisées pour la prise en charge des enfants autistes seront instituées et ce, dans le but de leur Intégration psycho-pédagogique.

Organisations non gouvernementales: La société civile a connu une impulsion majeure grâce notamment aux programmes d'appui menés par le Gouvernement, le programme micro-projets avec le PNUD et le programme soutien aux ONG du département de l'Environnement. par ailleurs, plusieurs projets de développement locaux sont menés par les associations.

Collectivités locales: Dans le but de promouvoir et d'inciter les collectivités locales à initier et développer leurs programmes et activités en matière d'Environnement, plusieurs Collectivités Locales ont bénéficié de l'assistance technique de ce département dans les domaines de gestion de l'Environnement.

**Agendas 21 locaux*: Un projet National a été programmé pour la réalisation des directives des Agendas 21 locaux dans certaines villes marocaines et ce, dans le but de renforcer la protection de l'Environnement et le développement durable à l'échelle locale avec la soutien du PNUD et le Fonds des Nations Unies pour la Population (FNUAP).

**Le programme de protection de l'Environnement et le développement durable dans la ville d'Essaouira*:

Ce programme de protection de cette ville, entre dans le cadre du projet « Appui à la protection de l'environnement et la gestion des ressources naturelles et développement des Energies renouvelables », les axes majeurs de ce projet consistent à développer des activités contribuant à l'amélioration de la gestion quotidienne de l'environnement, à renforcer les capacités des acteurs locaux, à développer et promouvoir toutes les activités en relation avec le développement et améliorer la vision de la planification urbaine à long terme.

**Programme « Maroc aux villes propres »*

Conformément aux Directives Royales émises à l'occasion du XVIème (16ème) Congrès National de la Société Marocaine des Sciences Médicales, un vaste programme « Maroc aux villes propres » a été identifié, en se basant sur l'expérience des monographies locales de l'Environnement réalisées dans certaines villes pilotes. Ce programme qui a pour but de traduire les plans d'Action Nationaux pour l'Environnement en actions concrètes sur le terrain et de généraliser cette approche aux autres villes de plus de 50.000 habitants d'ici 2005, sera entamée par la réalisation de plans municipaux de l'Environnement pour une dizaine de villes du Royaume.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation:

* *Programme International de formation en population et Développement Durable*: Ce programme a été élaboré en coopération entre le Fonds des Nations Unies pour la Population FNUAP New York et l'Institut National de Statistique et l'Economie Appliquée INSEA-Rabat ».

Ce programme est spécifiquement conçu pour accroître et développer les compétences et les capacités analytiques des cadres des pays en développement dans l'intégration et l'opérationnalisation des liens entre population, ressources, environnement, économie et développement. Il accorde une attention particulière aux interrelations entre les politiques macro-économiques, les ressources naturelles, l'environnement, le développement social et les dynamiques de population.

Ce projet va permettre de:

- Former chaque année 20 participants en provenance de pays en développement parrainés par le FNUAP.
- Entreprendre des activités de recherche pertinentes en soutien direct aux activités de formation.
- Publier et diffuser du matériel pédagogique de qualité et les résultats des recherches.

Ce programme s'est traduit par la formation de 101 lauréats ayant obtenu le Diplôme Post-Universitaire en population et développement durable de l'INSEA provenant de 26 pays et par la publication de 9 volumes de la « Série recherches monographiques » en population et développement.

Communauté scientifique et technique:

* *Projet : Réseau des sciences de l'environnement:*

Il s'agit de mettre en place un réseau inter-universitaire ayant pour but de mener des travaux de recherche scientifique et technique en vue d'apporter des réponses et de contribuer à résoudre les problèmes liés à l'environnement au niveau national. L'organisme chargé de l'exécution de ce projet est le Secrétariat d'Etat chargé de la Recherche.

De nombreux objectifs sont visés à travers la réalisation de ce projet, il s'agit notamment de la promotion de l'excellence dans les différents domaines de la recherche en matière d'environnement; la création d'une masse critique permettant à l'université de contribuer à la sauvegarde de l'environnement et au développement durable du pays; l'orientation de la recherche scientifique vers la résolution des problèmes de l'environnement au niveau national; la mise en synergie des compétences scientifiques et techniques nationales en matière d'environnement; l'optimisation de l'utilisation des ressources humaines et matérielles dont disposent les universités; le développement de la recherche au sein d'un réseau organisé autour de thèmes fédérateurs, prioritaires et promoteurs et la Promotion du Partenariat universités/entreprises et Universités/C.L.

* *Centre de Recherche dans les domaines de l'eau et de l'énergie:* L'objectif principal de ce projet est de promouvoir une recherche de haut niveau sur les problèmes et les thèmes qui ont un rapport avec la production et la gestion des ressources hydriques et énergétiques.

Il constitue un pôle d'excellence, capable d'apporter un appui et une assistance à l'ensemble des opérateurs régionaux et nationaux dans les domaines de la production et de la gestion des ressources hydriques et énergétiques.

Ce projet consiste dans l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources hydriques et énergétiques depuis la source jusqu'à l'utilisation en passant par le transport, de la gestion de la distribution de l'eau et de l'énergie; La maîtrise de la demande en eau et en énergie; et la promotion d'une gestion intégrée de ces ressources.

Les résultats obtenus contribueront à mettre au point des logiciels d'aide à la décision ; des techniques de transmission, de centralisation et d'exploitation des mesures et des données hydriques et énergétiques et conception et mise au point de techniques permettant le contrôle et la gestion des réseaux de distribution.

Agriculteurs: Aucune information disponible.

* * *

CHAPITRE 33: RESSOURCES ET MECANISMES FINANCIERS

Prise de décisions: Le nouveau code des investissements prévoit des incitations économiques sous forme de réduction des taxes et de participation à l'investissement dans les projets ayant pour but l'économie d'énergie et d'eau ou la préservation de l'environnement. D'autre part, une étude pilote est en cours de réalisation dans le bassin du Sebou dans le cadre du projet de gestion de l'environnement (PGE) pour définir les instruments économique-financiers les mieux adaptés pour inciter les industriels à investir dans le domaine de lutte contre la pollution. Une loi sur les études d'impact sur l'environnement et une autre sur la mise en valeur et la préservation de l'environnement sont actuellement soumises au Secrétariat Général du Gouvernement pour approbation. Une redevance d'assainissement a été instaurée dans plusieurs communes.

Programmes et projets: Le FODEP.

Etat de la situation: Les ressources de financement sont de plus en plus rares et le budget de l'Etat est lourdement pénalisé par le poids de la dette, ce qui a un impact direct sur les ressources disponibles pour les programmes environnementaux. Des services environnementaux sont de plus en plus concédés au privé qui assure leur financement. Des taxes et redevances sont peu utilisées. Certaines villes ont introduit une taxe sur l'assainissement liquide. La loi 10/95 sur l'eau a introduit une redevance pour la pollution des eaux.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Aucune information disponible.

Information: Aucune information disponible.

Recherche et technologies: Aucune information disponible.

Coopération: FODEP en coopération avec la KFW.

* * *

CHAPITRE 35: LA SCIENCE AU SERVICE D'UN DEVELOPPEMENT DURABLE

Prise de décisions: La science et la technologie ainsi que les sciences sociales participent au mécanisme national de coordination en vue d'un développement durable. Les organes et services responsables dans le domaine des sciences naturelles et sociales sont les suivants: Académie Hassan II des sciences et techniques; Ministère de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique : planification, orientation et coordination de la recherche au niveau national; Centre national de coordination et planification de la recherche scientifique et technique; Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, le Conseil National de l'Environnement. Les organisations non gouvernementales particulièrement intéressées aux domaines de la science, de l'environnement et du développement sont les suivantes: Association marocaine pour l'environnement et le développement; Société marocaine pour le droit de l'environnement; Groupe d'études et de recherche sur les énergies renouvelables; Association marocaine pour les sciences de la mer; Association de l'homme et l'environnement; Association nationale des aménagistes fonciers, d'irrigation et de drainage; Association pour la lutte contre l'érosion, la sécheresse et la désertification au Maroc.

Programmes et projets:

Dans le domaine de la recherche scientifique, plusieurs projets ont été réalisés:

* *Projet : Réseau des sciences de l'environnement:*

Il s'agit de mettre en place un réseau inter-universitaire ayant pour but de mener des travaux de recherche scientifique et technique en vue d'apporter des réponses et de contribuer à résoudre les problèmes liés à l'environnement au niveau national. L'organisme chargé de l'exécution de ce projet est le Secrétariat d'Etat chargé de la Recherche.

De nombreux objectifs sont visés à travers la réalisation de ce projet, il s'agit notamment de la promotion de l'excellence dans les différents domaines de la recherche en matière d'environnement ; la création d'une masse critique permettant à l'université de contribuer à la sauvegarde de l'environnement et au développement durable du pays ; l'orientation de la recherche scientifique vers la résolution des problèmes de l'environnement au niveau national ; la mise en synergie des compétence scientifique et techniques nationales en matière d'environnement ; l'optimisation de l'utilisation des ressources humaines et matérielles dont disposent les universités ; le développement de la recherche au sein d'un réseau organisé autour de thèmes fédérateurs, prioritaires et promoteurs et la Promotion du Partenariat universités/entreprises et Universités/C.L

* *Centre de Recherche dans les domaines de l'eau et de l'énergie:* L'objectif principal de ce projet est de promouvoir une recherche de haut niveau sur les problèmes et les thèmes qui ont un rapport avec la production et la gestion des ressources hydriques et énergétiques.

Il constitue un pôle d'excellence, capable d'apporter un appui et une assistance à l'ensemble des opérateurs régionaux et nationaux dans les domaines de la production et de la gestion des ressources hydriques et énergétiques.

Ce projet consiste dans l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources hydriques et énergétiques depuis la source jusqu'à l'utilisation en passant par le transport, de la gestion de la distribution de l'eau et de l'énergie ; La maîtrise de la demande en eau et en énergie ;et la promotion d'une gestion intégrée de ces ressources.

Les résultats obtenus contribueront à mettre au point des logiciels d'aide à la décision ; des techniques de transmission, de centralisation et d'exploitation des mesures et des données hydriques et énergétiques et conception et mise au point de techniques permettant le contrôle et la gestion des réseaux de distribution.

Plusieurs projets de recherche ont été effectués en partenariat avec les Facultés des Sciences, on peut citer:

* *Restauration et réhabilitation des écosystèmes dégradés en zones aride et semi-aride marocaines:*

Nouvelles stratégies de lutte contre la Désertification, l'Erosion et la perte de sol.

C'est un projet qui entre dans le cadre de la recherche, en partenariat entre la Faculté des Sciences Dhar el Mehraz/ Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, la Direction Régionale des eaux et forêt de la région Fès-Boulemane et le Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive CNRS de Montpellier.

Il a pour objectif:

- Collecte, multiplication et acclimatation, dans un jardin d'essais, et mise en valeur rapide des ressources phytogénétiques de la région : arbres, arbustes et herbacées pérennes .

- L'évaluation en conditions d'expérimentation sur 2 ha environ, de certains mélanges d'espèces autochtones (ligneuses et herbacées) considérées comme prometteuses pour la restauration et la réhabilitation des écosystèmes dégradés et aptes à pousser ensemble d'une façon complémentaire et non pas compétitive .
- Tester de nouvelles approches et pratiques de lutte contre l'érosion et ses conséquences en combinant des interventions mécaniques et biologiques .
- Etude approfondie de la mycoflore du sol et des interactions – parfois compétitives – entre espèces mycorhiziennes ou rhizobiennes introduites lors des plantations et les espèces déjà présentes dans les sols .
- Caractérisation détaillée des différents types et horizons de sol dans les sites choisis et réalisation d'une carte pédologique du bassin versant dans laquelle figureront en particulier les zones à risque d'érosion.

Ce projet permettrait la réduction de ruissellement et des pertes de sol, l'augmentation de la production de biomasse, l'évaluation scientifique du reboisement mono spécifique et pluri - spécifique à base d'espèces autochtones et la mise en évidence des interactions entre la strate arborée, arbustive et herbacée et ainsi contribuer à la compréhension de la relation entre le fonctionnement des écosystèmes et la biodiversité.

* *Traitement et valorisation des eaux usées industrielles:* Cas des eaux usées industrielles par les margines, les rejets du textile et rejets des levureries.

C'est un projet qui entre dans le cadre de la recherche, en partenariat entre la Faculté des Sciences Dhar el Mehratz, la RADEEF et l'ONEP. Ce projet dans son ensemble s'intéresse aux problèmes environnementaux de dépollution des eaux usées industrielles à l'échelle régionale dans un premier temps et qui peut servir par la suite comme modèle de traitement à l'échelle nationale.

Les eaux polluées et de forte coloration en provenance de l'industrie oléicole, de l'industrie textile et celle de la levurerie, doivent être traitées avant de les déverser dans les cours d'eaux.

Les objectifs escomptés de ce projet:

- Appréhender les phénomènes de pollution acqueuse
- Etude fondamentale des étapes réactionnelles de décoloration des eaux industrielles.
- Transfert de compétences entre les universitaires et les industriels et voir comment la science pourrait contribuer efficacement à l'amélioration de l'industrie.
- Procédé de recyclage de ces eaux à l'intérieur de ces usines.
- Formation de chercheurs dans le domaine de l'environnement ainsi que des agents pour les entreprises concernés par la pollution.
- Spécificité des équipes sur la sélectivité des techniques de traitements des eaux polluées et développement de matériaux potentiellement actifs et de moindre coût capable de contribuer efficacement à l'épuration des eaux usées.
- Meilleures connaissances des normes écologiques pour une meilleure gestion rigoureuse.

Ce projet consiste à développer au sein de notre équipe un pôle de compétence dans le domaine de traitements physico-chimique et biologique des eaux usées polluées à la fois par les margines et par les substances colorantes ainsi que les métaux lourds des rejets liquides de l'industrie de textile et de levurerie.

* *Les Rizières de la plaines du Gharb : Hydro - chimie, éco toxicologie et valeurs bio écologique:* C'est un projet en cours de réalisation, qui entre dans le cadre de la collaboration scientifique et technique basée sur l'analyse dans les institutions impliquées dans le projet (INH et l'Université Sassari) d'éléments spéciaux (métaux lourds, géochimie des sédiments etc.).

Il consiste à faire des études physico-chimique par l'analyse et le suivi de plusieurs traceurs, une étude des peuplements faunistiques de ces milieux, une évaluation de la contamination métallique de l'eau, sol et riz, valeur nutritive et sanitaire du riz, l'impact sur les différentes composantes de l'écosystème et la bio accumulation et la bio magnification des métaux lourds.

Les résultats obtenus de ce projet est d'ordre bibliographique, soutenance de mémoire et thèses.

* *Etude des performances de la station de lagunage de Ben Slimane:* C'est un projet qui entre dans le cadre du partenariat entre l'Institut Scientifique et l'Office National de l'Eau Potable.

Il consiste à élaborer des études hydro chimique, biologique, zooplanctons, phytoplanctons, bactériologique et performance et modalité de fonctionnement.

* *L'Oued Sebou: qualité physico-chimique et modalités de contamination:* C'est un projet qui entre dans le cadre de la collaboration entre l'IS, l'Université de Sassari et la Faculté des Sciences de Kénitra. Il consiste à faire des études physico-chimique par l'analyse et le suivi de plusieurs traceurs, hydrodynamique et modalité de fonctionnement, une évaluation de la contamination métallique, l'impact sur les différentes composantes de l'écosystème, la bioaccumulation et la biomagnification des métaux lourds et l'étude géochimique des sédiments.

Etat de la situation: La communauté scientifique est associée dans toutes les études stratégiques concernant les différents aspects du développement durable. Les universités marocaines sont encouragées à participer aux programmes de développement durable. Des conventions ont été signées entre des départements ministériels et quelques Universités.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: L'exode des compétences est un sérieux problème alors que de nombreux scientifiques émigrent. Il existe aussi un semblable phénomène à l'intérieur du pays du fait que les spécialistes et les formateurs quittent l'enseignement et la recherche scientifique pour se diriger vers des situations plus lucratives. Un programme reçoit l'appui de la France et un autre de l'Union Européenne.

Information: L'information circule à travers les site Web installés au niveau des universités.

Recherche et technologies: Des recherches consacrées aux problèmes concernant à la fois l'utilisation des ressources en eau et les technologies sont menées, notamment s'agissant des cultures et des systèmes d'irrigation consommant moins d'eau. Ces recherches sont menées par le Ministère de l'Agriculture et le Ministère de l'Equipement (Ecole Hassania des Travaux Publics).

Financement: Le financement des programmes scientifiques est assuré par l'Etat à travers le Ministère de l'Enseignement Supérieur, ou le budget autonome des Universités. D'autres programmes sont menés dans le cadre de la coopération internationale.

Coopération: Il existe également deux projets qui résultent de la Conférence de Rio et qui relèvent du secteur scientifique: 1.Recensement nationale PST en coopération avec l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture UNESCO); 2.Coopération avec des scientifiques marocains vivant à l'étranger. D'autres projets sont appuyés dans le cadre d'actions intégrées avec la France, le Canada. Des projets régionaux sont par ailleurs initiés dans le cadre du partenariat Euro-méditerranéen.

* * *

CHAPITRE 36: PROMOTION DE L'EDUCATION, DE LA SENSIBILISATION DU PUBLIC ET DE LA FORMATION

Prise de décisions: Depuis son indépendance, le Maroc a accordé une grande priorité à l'éducation dans tous ses niveaux en terme d'égalité de chance d'accès à l'éducation et de gratuité des services éducatifs. Un intérêt particulier a été accordé à l'amélioration de la qualité de l'éducation. Elle est obligatoire pour les enfants de 7 à 13 ans. Un projet de loi est en cours pour la rendre obligatoire jusqu'à l'âge de 16 ans. Réorientation de l'éducation en vue de la réalisation d'un développement durable: La récente politique éducative met l'accent sur la rationalisation de l'utilisation des ressources humaines et matérielles et la réorientation des ressources vers les populations les plus défavorisées du milieu rural et des filles en particulier. Le Projet de l'Éducation Relative à l'Environnement (ERE) dans l'enseignement fondamental et secondaire a été mis en place.

Programmes et projets:

Dans ce cadre, de nombreux projets ont été initiés visant le développement durable:

**Programme International de formation en population et Développement Durable:* Ce programme a été élaboré en coopération entre le Fonds des Nations Unies pour la Population FNUAP New York et l'Institut National de Statistique et l'Economie Appliquée INSEA-Rabat ».

Ce programme est spécifiquement conçu pour accroître et développer les compétences et les capacités analytiques des cadres des pays en développement dans l'intégration et l'opérationnalisation des liens entre population, ressources, environnement, économie et développement. Il accorde une attention particulière aux interrelations entre les politiques macro-économiques, les ressources naturelles, l'environnement, le développement social et les dynamiques de population.

Ce projet va permettre de:

- Former chaque année 20 participants en provenance de pays en développement parrainés par le FNUAP.
- Entreprendre des activités de recherche pertinentes en soutien direct aux activités de formation.
- Publier et diffuser du matériel pédagogique de qualité et les résultats des recherches.

Ce programme s'est traduit par la formation de 101 lauréats ayant obtenu le Diplôme Post-Universitaire en population et développement durable de l'INSEA provenant de 26 pays et par la publication de 9 volumes de la « Série recherches monographiques » en population et développement

**Projet éducation V:* Inancé par la Banque Africaine de Développement et dont la mise en œuvre s'élabora sur une période de 5 ans 1995-2000, s'inscrit dans le cadre de la promotion de l'éducation en matière d'environnement dans l'enseignement fondamental et secondaire visant à contribuer et à généraliser les fondements devant permettre la prise de conscience de l'importance de l'environnement chez les élèves de l'enseignement fondamental et secondaire, et à travers eux les parents. Cette prise de conscience devrait faciliter leur participation effective aux différentes actions qui seront entreprises dans le cadre de la mise en oeuvre de la stratégie nationale de l'environnement.

**Création des clubs/environnement dans les établissements scolaires:* C'est un projet en cours de réalisation en partenariat entre le département de l'Education Nationale (DAE), La FNHNH, la FMNH, la SPANA, le Département de l'Environnement et le Département des Eaux et Forêts.

Après la réussite du jardinage scolaire et l'agrément de 29 clubs par la FNHNH, le MEN et la FMNH ont signé une convention de partenariat pour le soutien des clubs/environnement.

L'objectif de ce projet est d'introduire l'éducation à l'environnement dans les activités socio-pédagogiques et culturelles et de créer le maximum possible de clubs pour sensibiliser les élèves à la problématique environnementale au Maroc.

Grâce à une note ministérielle, 50 clubs ont été créés aux écoles primaires et 245 aux collèges et lycées dans 48 délégations.

Le MEN s'attend à la généralisation des clubs aux autres délégations afin d'atteindre le chiffre de 350 à la fin de l'année scolaire 2002-2003.

** Création de bibliothèques sonores au profit des non-voyants:* Ce projet en collaboration entre le Ministère chargé des handicapés, les associations et C.L, a pour objectif de faciliter l'accès à l'information et connaissances aux personnes non voyantes.

* *Enrichissement, entretien et gestion des Collections du Muséum National d'Histoire Naturelle:* Ce projet est divisé en deux volets, le premier entre dans le cadre d'une étude bio-écologique des xylophages du cèdre de l'Atlas dans le Moyen et le Haut Atlas Marocains, le deuxième dans le cadre du PROTARS.

Le premier volet a pour objectif de connaître la composition, la structure et le fonctionnement de la faune xylophage du cèdre de l'Atlas et les conditions favorisant leurs attaques.

Le deuxième a pour objectif la préservation, l'enrichissement, la gestion moderne, nouvelles expositions, l'éducation et la sensibilisation et la vulgarisation. Il permet de mettre à la disposition des élèves, des étudiants, des chercheurs et du public, les données sur le patrimoine naturel marocain.

Etat de la situation: Aucune information disponible.

Information: Des campagnes de sensibilisation sont organisées chaque année par le Ministère de l'éducation nationale (MEN) en direction des populations les plus défavorisées en terme de scolarisation et ce dans le but de les persuader d'inscrire leurs enfants, et les filles en particulier, dans les écoles du milieu rural. Un programme de sensibilisation à l'économie de l'eau mis en place par l'ONEP (radio/télévision, presse écrite, affiches, spots, etc.) ainsi qu'une campagne de sensibilisation contre la pollution de l'eau. Exemples; l'organisation de campagnes de boisement, d'hygiène et de diffusion de supports médiatiques au niveau des provinces du pays, l'organisation de campagnes sur la propreté des plages, et l'organisation de campagnes sur la propreté des villes sont des applications de ces programmes. La formation continue touche un grand nombre des différents personnels du MEN. Plusieurs séminaires sont organisés chaque année en faveur des enseignants en service dans des domaines prioritaires privilégiant les innovations pédagogiques.

Recherche et technologies: Aucune information disponible.

Financement: Les collectivités locales et les ONG investissent de plus en plus dans le domaine de l'éducation. La majeure partie du financement des activités de l'éducation et de la formation provient du budget de l'État (84%). Le reste des contributions est réparti entre les ménages (11%), les collectivités locales (3%) et les entreprises (2%). Des ministères autres que le MEN disposent de budget propre pour le financement de leurs activités d'éducation et de formation. Certaines contributions, sous forme de dons, proviennent également d'organisations internationales. Des conventions entre le Ministère de l'Environnement, plusieurs associations professionnelles et les ONG, ont été signées.

Coopération: Plusieurs programmes et projets sont mis en œuvre en collaboration avec des organisations bilatérales et/ou multilatérales telles que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), la Banque Mondiale, le Fonds des Nations Unies pour la Population (FNUAP), Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), le Gouvernement français et autres. Dans le cadre du PANE, plusieurs ateliers ont été organisés en concertation avec tous les acteurs concernés. Les principaux thèmes sont: la Désertification, l'Agriculture, les Ressources Naturelles, et la Biodiversité, l'Industrie, l'Énergie, l'Eau, la Santé, l'Information, l'Éducation, la Sensibilisation, etc.

* * *

**CHAPITRE 37: MECANISMES NATIONAUX ET COOPERATION INTERNATIONALE POUR LE
RENFORCEMENT DES CAPACITES DANS LES BENIN EN DEVELOPPEMENT
ET POLITIQUE NATIONALES CONNEXES**

Ce sujet a été traité soit au **chapitre 2**, soit sous la rubrique **Coopération** dans les différents chapitres.

* * *

CHAPITRE 38: ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS INTERNATIONAUX

Cette question a été traitée principalement dans les activités réalisées par les Nations Unies.

* * *

CHAPITRE 39: INSTRUMENTS ET MECANISMES JURIDIQUES INTERNATIONAUX

Ce sujet a été traité sous la rubrique **Coopération** dans les différents chapitres.

* * *

CHAPITRE 40: L'INFORMATION POUR LA PRISE DE DECISION

Ce chapitre a été déjà couvert dans les autres chapitres sous **Prise de décision**.

* * *

CHAPITRE: INDUSTRIE

Prise de décisions: Le Ministère du Commerce et de l'Industrie a mis en place un programme national pour un Développement Industriel Écologiquement Durable (DIED). D'autres mesures existent telles la réduction des droits de douane sur les importations des équipements respectant l'environnement, l'octroi de primes pour les unités industrielles réalisant des économies d'eau, et d'autres avantages fiscaux en faveur des unités industrielles réduisant leurs émissions.

Programmes et projets:

Dans le cadre du partenariat avec les industriels, plusieurs projets ont été élaborés:

* *Mise en place d'un Fonds de Dépollution Industrielles: FODEP*

Dans le cadre de la stratégie pour la protection de l'Environnement, le Département de l'Environnement a mis en place un Fonds de dépollution industrielle en 1997 en coopération avec le Gouvernement Allemand à travers l'Agence de coopération Allemande, comme outil incitatif pour encourager les industriels à investir dans le domaine de l'Environnement.

Les entreprises qui présenteront des dossiers éligibles bénéficieront d'un crédit pour le financement de 80% du projet.

Ainsi, 6 sociétés ont bénéficié de ce fonds avec une enveloppe estimée à 30 millions de Dirhams.

Des journées d'information et de sensibilisation ont été organisées par ce département au profit de toutes les parties prenantes, incitant les industriels pour la réalisation d'investissement dans le domaine de la pollution industrielle et en matière de protection de l'environnement.

Dans le cadre du METAP, une étude sur les interactions entre exportations marocaines de produits textiles et régulation environnementale a été réalisée :

**Programme DELTA/Afrique du Nord/ réseaux d'entreprises PME/PMI (industriels petites et moyennes):*

Ce programme a pour objectif d'améliorer la performance environnementale et la compétitivité des entreprises, à travers l'adoption du principe d'éco-efficacité.

Parmi les activités réalisées dans le cadre de ce programme, on peut citer : l'organisation d'un atelier national sur « l'éco-efficacité » à Casablanca pour étudier les aspects environnementaux de la qualité et la compétitivité de la production industrielle et la signature d'une convention entre la Confédération Générale des Entreprises Marocaines CGEM et ce département.

* *Programme pour un Développement Industriel Écologiquement Durable (DIED):*

Ce programme entre dans le cadre du partenariat entre le Département du Commerce et de l'Industrie et ONUDI.

Ce projet vise à mettre au point une stratégie de développement industriel qui prend en compte les préoccupations environnementales.

Le projet consiste à développer des méthodes et des outils permettant de promouvoir le concept du Développement Industriel Écologiquement Durable (DIED) en vue d'une exploitation rationnelle et durable des ressources naturelles, notamment en s'appuyant sur des technologies de prévention de la pollution efficaces, rentables et peu polluantes.

Les actions réalisées sont les suivantes:

- Des opérations de démonstration de la prévention de la pollution dans le secteur du textile.
- Des campagnes de sensibilisation régionale dans le domaine de la prévention de la pollution dans le secteur du textile.
- Des opérations de démonstration de la prévention de la pollution dans le secteur de la tannerie.
- Elaboration d'un manuel sur la prévention de la pollution industrielle.
- La mise en place au sein du Département du Commerce et de l'Industrie d'un système spécialisé d'information sur le Développement Industriel écologiquement durable.

* *Création du Centre Marocain de Production propre:* Ce projet a été élaboré en coopération entre le Département du Commerce et de l'Industrie et l'ONUDI. Il a été financé par le Gouvernement Suisse.

Ce centre qui s'inscrit dans la stratégie du développement industriel écologiquement durable, a pour rôle essentiel l'initiation, la promotion, le développement et la coordination dans les domaines de prévention de la pollution et des technologies propres.

Le projet consiste à mettre à la disposition des industriels un outil collectif permettant de leur offrir les services et les activités liés à la production propre notamment:

- La sensibilisation,
- Les démonstrations sur sites industriels,
- La formation générale et spécialisée,
- La promotion des investissements dans les technologies de production plus propre,
- La diffusion de l'information,
- La certification d'ISO 14000...
- Le conseil sur les politiques en matière de production propre.

Ce projet aboutira à l'amélioration de la composante environnementale au sein des entreprises et plus particulièrement les PME/PMI.

Etat de la situation: Les menaces constituées par l'activité industrielle concernent essentiellement les ressources en eau et les problèmes se posent surtout au niveau des industries chimiques et para-chimiques, des sucreries, huileries et des industries du cuir. La pollution de l'eau douce par les activités industrielles est importante notamment dans les bassins versants des oueds Sebou et Oum-er-Rbia.

Concernant l'industrie artisanale:

* *La branche de la céramique artisanale:*

Au Maroc, le secteur de la céramique traditionnelle constitue un secteur de grandes potentialités représentant un poids considérable dans le tissu productif de l'artisanat marocain.

Cette activité engendre des nuisances qui se manifestent d'une part, par une accentuation de la dégradation du patrimoine forestier national et d'autre part, par des rejets de fumées plus ou moins toxiques et riches en polluants atmosphériques.

Conscient de l'importance du rôle économique et social que joue cette activité aux niveaux local et national, le Ministère des PME et de l'artisanat n'a cessé de déployer les efforts à même de garantir à cette activité les conditions nécessaires pour sa modernisation et son développement.

Dans ce sens et de concert avec les différents intervenants, un programme d'action a été entamé visant la modernisation et le développement de cette branche d'activité.

C'est dans ce cadre et à travers un projet de coopération bilatérale que ce département a conclu un protocole d'accord avec le Gouvernement canadien en septembre 1992, en vertu duquel, une subvention de 500.000 dollars Canadiens a été octroyée par l'Agence Canadienne du Développement International, afin de subventionner les acquisitions de fours à gaz qui sont conçus et fournis par la société THERMALTECH dont le siège se trouve actuellement à Casablanca.

Grâce à ce programme, 36 fours à gaz ont pu être subventionnés. Ces fours sont répartis à travers les principaux sites de céramique dont Safi a pu se tailler la part de lion par l'acquisition de 25 fours à gaz, les onze fours restants sont répartis comme suit :Salé 7 fours ; Tétouan 1 four ; Méknès 1 four ; Fès 1 four; Casablanca 1 four. De même, le Ministère du PME et de l'artisanat a programmé un certain nombre de projets communautaires. Cette opération à caractère incitatif permettra aux unités dont les moyens financiers sont limités d'accéder à de nouvelles techniques. Cette opération dont l'enveloppe budgétaire (budgets des chambres d'artisanat concernées par les projets) s'élève à plus de 4 millions dh, a permis la réalisation à Safi de trois fours communautaires et à Tamegroute (Zagora) d'un four communautaire tandis que d'autres projets en voie de réalisation en l'occurrence la station de traitement d'argile à Salé et des fours communautaires à Boughrarte (Demnate).

Par ailleurs, et suite à plusieurs études menées par ce département, un projet intégré a été programmé dans la localité de Fran Ali (Oued Laou), pour aider les femmes potières à améliorer la qualité du produit et mettre fin à la pression qu'elles exercent sur le couvert végétal avoisinant qui a connu une large dégradation.

Ce projet consiste dans sa première phase dans:

- la construction de 35 fours améliorés équipés de brûleurs à gaz. Cette opération est financée par un don japonais (760 000 dh);
- la construction de 2 magasins, 1 foyer féminin, 1 salle de soins, 1 local administratif et 1 hall d'exposition.

Afin d'encourager les potières et de les familiariser à l'utilisation du gaz, le Ministère du PME et de l'artisanat a prévu dans le cadre de ce projet de subventionner l'approvisionnement en gaz à hauteur de 100 % durant la première année d'exploitation et à hauteur de 50 % durant la deuxième année. Parallèlement et dans le cadre de la coopération avec la France, ce Ministère a organisé à Safi du 15 février au 15 mars 1999 un stage au profit d'une trentaine d'artisans céramistes sur l'auto-construction de fours à gaz. Cette formation a permis aux artisans d'acquérir un savoir-faire et de renforcer leurs connaissances dans le domaine des fours à gaz à même de construire eux-mêmes leurs propres fours en utilisant des matériaux disponibles localement.

Ces actions, en plus de leur contribution à la protection de l'environnement ont créé une dynamique de modernisation au sein de la profession qui s'est dotée graduellement de technologies plus modernes et plus sophistiquées. Ceci a eu un impact très favorable sur la qualité des produits et par conséquent sur l'évolution des exportations qui se sont multipliées par 7 entre 1990 et 2000.

* *La branche de la dinanderie:*

Ce secteur qui emploie un nombre très important d'artisans (Un recensement réalisé par la chambre d'artisanat de Fès en 1992 nous informe de l'existence de plus de 722 unités de dinanderie à Fès, faisant travailler plus de 3000 personnes) et dont les exportations ont enregistré au terme de l'année 1999 un accroissement de 23,25% par rapport à l'année 1998, met sur le marché d'innombrables produits très variés, pouvant être classés en deux catégories selon l'usage qui en est fait : la dinanderie utilitaire et la dinanderie d'ornement et de luxe.

En effet, les dinanderies ont un impact très nuisible sur l'environnement et en premier chef ceux utilisant:

- Les méthodes de métallisation électrolytique, qui rejettent des liqueurs acides contenant des sels de métaux lourds, mais aussi des restes de cyanures;
- Le décapage par le rejet d'acides et de sels de métaux lourds; et,
- Le polissage qui engendre des particules métalliques dans l'air, des déchets solides gras et chargés de métaux, ainsi que des vibrations. Ce constat a poussé le Ministère du PME et de l'artisanat à programmer un certain nombre d'actions visant l'information et la sensibilisation des dinandiers pour la mise en place de nouvelles techniques d'exploitation, efficaces, rentables et peu polluantes en privilégiant plus la prévention de la pollution à l'amont que son traitement coûteux en fin de chaîne de production.

C'est dans ce cadre qu'entre l'étude diagnostic, qui a été menée par ce département sur la branche, pour connaître le procédé de fabrication et identifier les produits utilisés et les nuisances causées par l'activité à l'environnement.

Parmi les principales recommandations de cette étude est le transfert des dinandiers de la Médina à Aïn Nokbi à Fès. Ce déplacement devant présenter des avantages à la fois pour le soulagement des nuisances occasionnées par les artisans transférés, mais aussi une sensible amélioration des conditions de travail, de sécurité et d'hygiène, et en même temps une amélioration de la qualité du produit résultant de ce travail.

Par ailleurs, ce Ministère est parti prenante dans le programme pilote de sensibilisation et démonstration aux méthodes de réduction de la pollution à la source dans les tanneries et dinanderies de Fès. Ce programme entre dans le cadre du projet du traitement des rejets industriels de métaux lourds à Fès, mené par la RADEEF et financé par l'Agence française de développement.

* *La branche de la tannerie:*

La tannerie constitue la première opération dans le traitement du cuir avant de le façonner pour produire les différents articles. C'est une activité connue depuis des siècles et elle s'est développée au temps des Almohades notamment à Marrakech et Fès.

Bien que des techniques plus récentes aient fait leur apparition, des tanneries traditionnelles existent encore à Fès, Marrakech, Beni Mellal, Tétouan, Taroudant.

Le procédé le plus ancien est le tannage végétal des peaux, il est effectué principalement à l'aide de produits végétaux naturels (écorce mimosa, écorce chêne liège, écorce de grenadine, takaout, son, farine, fiente de pigeon, huile vierge,...) ayant des propriétés particulières pour transformer une peau brute en cuir fini.

Actuellement, les peaux sont principalement traitées au chrome. Ce procédé utilisé avec succès depuis le début du siècle dernier confère au cuir des propriétés très intéressantes. Le cuir tanné au chrome a rapidement pris une place importante dans la production des cuirs pour dessus de chaussures.

Les tanneries ont un impact particulièrement sévère sur la qualité de l'eau, si leurs rejets sont envoyés à l'égout sans traitements. Elles déversent en effet une grande quantité de produits biodégradables (protéines, graisses) mais aussi des déchets difficilement dégradables, et des produits toxiques, dont le plus grave est le chrome utilisé de manière très étendue pour le tannage des peaux.

Cet impact est plus accentué au niveau de la ville de Fès où le Ministère mène depuis longtemps avec les autorités locales et plusieurs partenaires des actions de sensibilisation et d'information au profit des tanneurs sur les méfaits de l'utilisation intensive et non contrôlée des produits chimiques notamment le chrome et l'acide sulfurique.

Ainsi, le Ministère des PME et de l'Artisanat a apporté tout le soutien nécessaire:

- A l'opération menée dans la ville de Fès par le Département de l'Environnement et financée par l'USAID dans le cadre du projet PREM (Pérennité des Ressources en Eau au Maroc). Cette opération consiste en la réalisation d'une station collective de récupération et de recyclage du chrome des tanneries de la zone industrielle de Dokkarat; et,
- Au programme pilote mené par la RADEEF et financé par l'AFD (l'Agence Française de Développement) et qui consiste en des opérations de sensibilisation et démonstration aux méthodes de réduction de la pollution causée par le chrome dans les tanneries.

Par ailleurs, et dans le but de faire revivre et de promouvoir le tannage traditionnel par des produits végétaux, le Ministère a procédé à la restructuration de la tannerie traditionnelle de Taroudant en partenariat avec l'ONG INSERMED, l'Ambassade de France et le Conseil Municipal de la ville.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Des journées d'information et de sensibilisation ont été organisées par le département de l'environnement au profit des industriels pour la réalisation d'investissement dans le domaine de la pollution industrielle et en matière de protection de l'environnement.

Information: Aucune information disponible.

Recherche et technologies: Aucune information disponible.

Financement: Aucune information disponible.

Coopération: Bi et multilatérale.

* * *

CHAPITRE: TOURISME DURABLE

Prise de décisions: Au niveau national, le Ministère du Tourisme, la Direction des Aménagements et des Investissements, et la Cellule de l'Information sur l'Environnement Touristique sont les organismes responsables du tourisme écologiquement viable. Au niveau local, les organismes responsables sont les délégations régionales et provinciales du tourisme. Les textes législatifs suivants visent à assurer que le tourisme est écologiquement viable: le textes sur les agences de voyages spécialisées; le texte sur les accompagnateurs; les textes relatifs aux parcs et réserves naturelles ainsi qu'aux SIBE. L'étude de la stratégie d'Aménagement Touristique réalisée et adoptée par le Ministère du Tourisme constitue un plan cadre pour le tourisme écologiquement viable, identifié comme un créneau porteur et promoteur pour le développement durable du tourisme national. Les aspects du tourisme écologiquement viable s'appliquent au: tourisme de montagne (Haut-Atlas central, Rif); tourisme balnéaire intégré aux sites d'intérêt biologique et écologique (Saidia, Ras El Ma); tourisme culturel. En plus de ce qui a été mentionné, l'éco-tourisme est retenu dans des nombreuses régions comme étant la solution alternative la plus adéquate pour lutter contre la surexploitation des ressources naturelles. Un comité de suivi comprenant des représentants de la cellule de développement du tourisme de montagne (Ministère du Tourisme), la Direction des Affaires Rurales et les professionnels a été établi pour assurer la surveillance continue du développement du tourisme de nature. Par ailleurs, des comités interministériels et des conseils nationaux devraient garantir la viabilité à long terme du progrès touristique (CICATL, Conseil national de la forêt, Conseil National de l'Environnement). Dans le cas du tourisme axé sur la nature, les entrepreneurs qui enfreignent les mesures requises pour la protection de la nature ou de la culture sont mis en demeure et en cas de récidivité la licence leur est retirée. Les agences de voyages spécialisées et les accompagnateurs sont tenus de respecter le code de conduites spécialement aux rejets des ordures ménagères.

Programmes et projets: Les grands programmes en place pour promouvoir le tourisme écologiquement viable sont: le Programme intégré de développement du tourisme de montagne dans le Haut Atlas en cours de réalisation; le Programme intégré de développement du tourisme de montagne dans le Rif (en projet); le Projet de plan d'action pour le développement de l'écotourisme dans les aires protégées et les parcs nationaux. Pour promouvoir l'écotourisme et le tourisme axé sur la nature: le salon de la randonnée avec stands organisé par le Ministère du Tourisme (ONMT) et les professionnels à Paris. A traversée du Haut-Atlas et les éduc-Tours, organisés par le Ministère du Tourisme.

Avec l'appui institutionnel et financier de la Banque Mondiale, plusieurs projets ont été initiés:

* *Projet de développement durable du tourisme balnéaire:* Ce projet a pour objectif le développement intégré de nouvelles stations balnéaires visant à accroître la compétitivité du Royaume sur cet important segment du marché et partant, à maximiser les retombées économiques du secteur pour le pays notamment en matière d'emploi.

Les sites prioritaires retenus par ce département en accord avec la Banque Mondiale sont les suivants: 1. Saï dia/Ras El Ma (Berkane/Nador); 2.Khémis Sahel (Larache); 3. El Haouzia (El Jadida); 4. Diabet (Essaouira); 5. Taghazout (Agadir) et 6.Plage Blanche (Guelmim).

* *Etude de faisabilité d'un projet lié à l'écotourisme (province du Nord):* C'est un projet en cours de réalisation en partenariat entre le Département du Tourisme, l'Agence du Nord, le Département de l'Environnement et le Département des Eaux et Forêts. Il est financé par le PNUD. Ce projet a pour objectif, essentiellement le Développement Durable de l'écotourisme .

Par ailleurs, le tourisme joue un rôle d'avant garde dans la création de l'emploi et participe ainsi à la résorption du chômage dans les principales villes du Maroc (Marrakech, Agadir, Casablanca, Tanger, Fès....). Il y a lieu de noter que le tourisme est un consommateur de la production locale, aussi bien que le tourisme est retenu comme un facteur moteur et clef pour le développement des régions du Nord en vue de lutter contre les fléaux des cultures illicites, la contrebande et la migration clandestine.

Des actions pilotes ont été initiées au niveau local, notamment le Massif du Haut Atlas Central et le Massif du Rif où le tourisme s'est avéré être un véritable moteur de développement . Ce projet a pour objet de relancer selon une approche participative, les activités locales telles que le tourisme rural tout en assurant la préservation de patrimoine naturel et écologique et dans le respect des traditions et des spécificités des populations locales.

Etat de la situation: L'activité touristique est un secteur vital pour l'économie nationale tant au niveau de l'emploi et l'apport en devises qu'au niveau du développement régional. Ce secteur a généré en 1998 environ

13,4 milliards de Dh avec environ 600,000 emplois. Il représente également environ 8.1% du PIB national. Au cours de cette dernière décennie, l'activité touristique avait connu une nette régression et de par sa contribution dans l'économie nationale avait également nettement diminué. L'expansion projetée pour les 10 années à venir consistera essentiellement d'une part en la création de cinq nouveaux pôles de développement touristique (Ras El Ma, Plage Blanche, Taghazout, Ben Slimane et le Rif) et d'autre part la création de 50,000 lits et atteindre 4 millions d'arrivées touristiques. Plusieurs actions ont été promues par le développement de l'activité touristique en faveur de la préservation du patrimoine naturel et culturel (restauration de la Kasbah de Ben Haddou; patrimoine universelle, cité portugaise, le Parc Souss Massa ...). Par ailleurs, le tourisme joue un rôle d'avant garde dans la création de l'emploi et participe ainsi à la résorption du chômage dans les principales villes du Maroc (Marrakech, Agadir, Casablanca, Tanger, Fès, etc.) Il y a lieu de noter que le tourisme est un consommateur de la production locale aussi bien que le tourisme est retenu comme un facteur moteur et clef pour le développement des régions du nord en vue de lutter contre les fléaux des cultures illicites, la contrebande et la migration clandestine. Par ailleurs, la promotion de l'activité touristique essentiellement axée sur la nature est identifiée comme la solution alternative la plus adéquate pour lutter contre la surexploitation des ressources naturelles surtout dans les régions montagneuses ou forestières. Des actions pilotes ont été initiées au niveau local, notamment dans le massif du Haut Atlas Central, où le projet de développement multisectoriel a été lancé dès les années 1980 et où le tourisme s'est avéré être un véritable moteur de développement. Ce projet qui a commencé à donner ses fruits avait pour objet de relancer selon une approche participative, les activités locales telles que le tourisme rural tout en assurant la préservation de patrimoine naturel et écologique et dans le respect des traditions et des spécificités des populations locales. Actuellement, cette expérience est en phase d'extension vers d'autres régions du Maroc notamment le massif du Rif où les effets d'un relief accidenté, d'un territoire enclavé et d'une économie liée à des cultures illicites peuvent être atténués par une ouverture sur le monde extérieur grâce au développement escompté du tourisme rural.

Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation: Les possibilités de formation offertes aux employés de l'industrie du tourisme pour les aider à comprendre, utiliser et promouvoir le tourisme écologiquement viable se fait à travers la création d'un certain nombre d'écoles et d'instituts touristiques: l'Institut Supérieur International et d'instruits touristiques; l'Institut du Tourisme de Marrakech et d'Agadir; le Centre de formation au métier de montagne de Tabant (Haut Atlas). Pour tirer parti des centres de tourisme reconnus et des documents publiés pour promouvoir le tourisme écologiquement viable sont les activités qui ont été mises en place: brochures du tourisme de montagne; les études d'aménagement touristique; les plans d'aménagement des aires protégées et parcs nationaux; le programme forestier national La prise en considération de la dimension environnementale commence à gagner de l'ampleur dans les techniques de gestion et de commercialisation du tourisme au Maroc. Par ailleurs, l'intérêt des touristes soucieux des problèmes de l'environnement détient une attention particulière de la part des responsables du secteur touristique.

Information: Les études d'aménagement touristiques et les stratégies et les programmes sectoriels aident aussi bien les décideurs que l'industrie du tourisme à promouvoir un tourisme écologiquement viable. Les cartes et les inventaires des ressources naturelles sur la quasitotalité du territoire national sont disponibles. Les écosystèmes particuliers des zones de tourisme sont souvent sujet des études de recherches aussi bien au niveau des universités que des services relevant de la direction des eaux et forêts ou de la recherche halieutique.

Recherche et technologies: Les problèmes d'ordre technique qui sont à l'étude sont les suivants: Restauration des plages au niveau des stations balnéaires de Tanger et d'Agadir; Assainissement du Grand Tanger; Mobilisation des ressources hydriques suffisantes pour répondre aux besoins croissants du secteur en eau potable, particulièrement en période estivale cas de l'agrandissement du Barrage Ibn Battota (Tanger). Des hôtels et autres établissements de tourisme utilisent des systèmes de gestion de l'environnement. Certains complexes de golfs procèdent à la réutilisation des eaux usées traitées dans l'arrosage des parcours du Golf (Cas de Ben Slimane); Les gîtes chez l'habitant utilisent dans les régions montagneuses le chauffage solaire.

Financement: Le financement des activités dans ce secteur est assuré par: le budget général de l'Etat, le secteur privé et l'assistance extérieure (la France dans le cas du Haut-Atlas Central).

Coopération: Au niveau national, les destinations de tourisme écologiquement viable sont: le Haut Atlas et le Rif en raison des potentialités et des atouts naturelles que recèlent ces régions pour le développement de ce type de tourisme. A l'étranger, les régions de Charm El Scheikh en Egypte où l'investisseur assure la totalité du

développement de la station touristique représente un modèle éloquent de tourisme écologiquement viable, cas d'Antalya en Turquie, le Parc National de Port-Cros en France en raison de l'intégration parfaite du concept du développement durable dans les stratégies du développement touristique de ces régions. Certains institutions internationales dont la Banque Mondiale, la W.W.F et l'Espagne ont manifesté la possibilité d'accorder une assistance technique et même financière au Maroc dans ce domaine particulièrement pour la région méditerranéenne. Dans le cadre de coopération bilatérale des projets de coopération maroc-française et des projets de coopération avec l'Espagne sont en cours d'être mis en oeuvre.

* * *