



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

23020



المركز المغربي للإنتاج المظليف  
Centre Marocain de Production Propre



Organisations des Nations Unies pour  
le Développement Industriel (ONUDI)

# Etude de marché du secteur environnemental marocain

Rapport final

Juillet 2004

UNIDO Contrat No. 2003/036

Project No. US/MOR/99/132



Baleco AG, Thun, Suisse  
Urbaplan SA, Lausanne, Suisse

Etude soutenue par:

Staatssekretariat für Wirtschaft  
Secrétariat d'Etat à l'économie  
Segretariato di Stato dall'economia  
Stato Secretariat for Economic Affairs



## RESUME SYNTHETIQUE

---

Le Maroc est un pays en pleine mutation, passant progressivement d'une économie centrée sur l'agriculture à une nation industrialisée. Au cours des dernières années, la croissance de l'économie marocaine a été légèrement inférieure à celle de l'économie mondiale. Cependant, de nombreux indicateurs industriels sont très positifs. Ainsi, en 2002, la croissance du PIB industriel s'est élevée à 5%, alors que la croissance des exportations industrielles a atteint 3%. Les principaux secteurs industriels marocains sont le secteur agroalimentaire, le textile-cuir, la chimie-parachimie, la mécanique-metallurgie et en enfin le secteur électricité-électronique. Près de 80% de la production industrielle du Royaume se concentre dans la métropole océanique Casablanca-Rabat et ses extensions (El Jérida et Khenitra). Cette zone constitue également le principal foyer démographique du pays. Ainsi, bien que le Maroc soit 17 fois plus grand que la Suisse, la zone dans laquelle se concentre la demande en services et en technologiques de l'environnement n'est que deux à trois fois plus vastes que le territoire helvétique. Cette concentration spatiale de la demande constitue un atout du marché environnemental marocain.

Comme dans de nombreux pays en transition, la prise de conscience des pressions que subit le milieu naturel marocain est beaucoup plus lente que le rythme de la croissance de l'économie. De ce fait, il est important d'appuyer les autorités marocaines et le secteur industriel national dans leurs tentatives de renforcer la protection de l'environnement. De la présente étude, il ressort que les problèmes environnementaux les plus importants se situent dans le domaine de l'eau (mobilisation et alimentation en eau potable et traitement des eaux usées). Dans les régions de forte concentration démographique et les grandes villes, les problèmes liés aux déchets solides se posent également avec acuité. Enfin, les différentes formes de pollution atmosphérique représentent une troisième priorité.

Sur les plans législatifs et réglementaires, différents textes visant la protection de l'environnement sont en vigueur ou en gestation. Ainsi, une loi portant sur la protection de l'eau date de 1995 et une autre sur les déchets de 1998. Des lois devant instituer les études d'impacts sur l'environnement et portant sur la pollution atmosphérique sont actuellement en cours de préparation. Cependant, les décrets d'application de ces différents textes n'ont pas encore été promulgués, ce qui rend les dispositions juridiques actuelles peu contraignantes pour les opérateurs économiques.

Cependant, d'autres facteurs peuvent amener les industriels à adopter des techniques plus respectueuses de l'environnement. Tout d'abord, l'entrée en vigueur de différents accords économiques avec l'Union européenne oblige les industriels marocains à une sévère mise à niveau. Cette dernière comprend également une dimension environnementale. De plus, les secteurs industriels orientés sur l'exportation subissent une demande du marché pour que les produits écoulés respectent des normes environnementales de production. Enfin, les industriels sont prêts à consentir certains investissements pour des équipements qui leur permettent d'optimiser la consommation d'énergie ou d'eau (Cleaner production). Plus, qu'une contribution à l'amélioration de l'environnement, ce sont

avant tout les économies que permettent ces technologies, qui intéressent les opérateurs marocains.

Le volume du marché environnemental marocain est actuellement estimé à environ 800 millions d'Euros par an et devrait connaître, au cours des 5 prochaines années, une croissance annuelle de près 200 millions d'Euros. La croissance de ce marché sera stimulée par l'entrée en vigueur des nouveaux textes environnementaux et par l'entrée du Maroc dans la zone euro-méditerranéenne en 2010.

Les demandes les plus importantes de l'industrie émanent des secteurs chimie-parachimie, textile-cuir et agro-alimentaire. Dans tous ces secteurs, la réduction des consommations en eau et le traitement des eaux usées, ainsi que le traitement des déchets industriels constituent les principaux problèmes. L'industrie chimique requiert également des solutions dans le domaine des filtres à air, en raison de la toxicité de ses émissions.

La présente étude recommande que le Centre marocain de production propre (CMPP) se concentre au cours de ces premières années d'activité sur certains secteurs agro-alimentaires (conserveries de poissons et de légumes), le traitement des surfaces métalliques, la teinture et le lavage des textiles, ainsi que l'industrie des colorants. Ces secteurs formulent les demandes les plus intéressantes et le CMPP devrait être en mesure d'y apporter des réponses convaincantes.

Pour les entreprises suisses, le secteur public marocain constitue également un marché potentiel qui s'articule autour des thèmes suivants :

- Eau et assainissement : construction de STEP pour les grandes villes intérieures, les parcs industriels et les complexes hôteliers, ainsi que le prétraitement des rejets des grandes villes côtières.
- Air : études et équipements technologiques permettant de suivre la qualité de l'air en milieu urbain et études visant à améliorer la mobilité urbaine.
- Déchets : élaboration de plans de gestion, aménagement et exploitation des sites de décharge et conditionnement des déchets spéciaux.

Les entreprises suisses qui cherchent à vendre des savoir-faire ou des technologies sur le marché marocain, ainsi que les importateurs ou investisseurs actifs au Maroc, peuvent solliciter différentes formes d'aide, de conseil et d'appui. De la présente étude, il ressort que les instruments mis en place par le seco sont ceux qui présentent le potentiel le plus intéressant.

# TABLE DES MATIERES

<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>4</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX, FIGURES ET CARTES</b> .....	<b>6</b>
LISTE DES TABLEAUX.....	6
LISTE DES FIGURES .....	6
LISTE DES CARTES .....	6
<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	<b>7</b>
<b>PRÉAMBULE</b> .....	<b>8</b>
<b>1. CONTEXTE ACTUEL</b> .....	<b>9</b>
<b>2. PRINCIPAUX OBJECTIFS DE L'ETUDE</b> .....	<b>10</b>
<b>3. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU MAROC</b> .....	<b>11</b>
3.1. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES .....	11
3.2. ORGANISATION POLITIQUE .....	19
3.3. ECONOMIE.....	21
3.4. L'OUVERTURE SUR L'ÉTRANGER: LES ACCORDS COMMERCIAUX DE LIBRE-ÉCHANGE ET L'HORIZON 2010 .....	29
3.5. RÉGLEMENTS EN MATIÈRE D'IMPORTATION .....	32
<b>4. L'ENVIRONNEMENT: SITUATION ACTUELLE ET INSTITUTIONS</b> .....	<b>33</b>
4.1. DESCRIPTION DE LA SITUATION ACTUELLE .....	33
4.2. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT .....	40
4.3. ACTEURS IMPLIQUÉS.....	42
4.4. CONTEXTE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE .....	45
<b>5. CONTEXTE GÉNÉRAL DU MARCHÉ MAROCAIN</b> .....	<b>47</b>
5.1. SITUATION ACTUELLE DU MARCHÉ .....	47
5.2. FACTEURS DÉTERMINANTS .....	49
5.3. PRINCIPALES PRIORITÉS DU MARCHÉ.....	51
5.4. MARCHÉ FUTUR POUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT LIQUIDE.....	51
5.5. MARCHÉ FUTUR POUR LA POLLUTION DE L'AIR .....	55
5.6. MARCHÉ FUTUR POUR LA GESTION DES DÉCHETS SOLIDES .....	56
5.7. MARCHÉ POUR LES AUTRES DOMAINES.....	58
5.8. DESCRIPTION DES PRESTATIONS DEMANDÉES PAR LE MARCHÉ.....	58
5.9. PRIORITÉS DE LA DEMANDE DANS LE TEMPS .....	61
5.10. EVOLUTION DES VOLUMES DU MARCHÉ .....	64
5.11. DEMANDES ÉMANANT DES SECTEURS INDUSTRIELS / CLEANER PRODUCTION.....	66
5.12. RÉPARTITION SPATIALE DE LA DEMANDE .....	79
<b>6. OPPORTUNITÉS POUR LES ENTREPRISES SUISSES</b> .....	<b>80</b>
6.1. LE POTENTIEL .....	80
6.2. RECOMMANDATIONS POUR PÉNÉTRER LE MARCHÉ MAROCAIN.....	85
6.3. EXEMPLES DE SUCCÈS ENREGISTRÉS PAR DES FIRMES SUISSES (SUCCES STORIES) .....	88

<b>7. LES PRESTATAIRES ACTUELLEMENT ACTIFS SUR LE MARCHÉ ENVIRONNEMENTAL MAROCAIN .....</b>	<b>91</b>
<b>8. APPUIS POSSIBLES .....</b>	<b>93</b>
8.1. LES MÉCANISMES ET LES SOURCES DE FINANCEMENT.....	93
8.2. CONTACTS PERTINENTS .....	102
<b>ANNEXES:.....</b>	<b>104</b>
ANNEXE 1: LISTE DES PROJETS D'ASSAINISSEMENT BENEFICIAINT D'UN FINANCEMENT.....	104
ANNEXE 2: ORGANIGRAMME DU SECRETARIAT D'ÉTAT A L'ENVIRONNEMENT.....	105
ANNEXE 3: LISTE DES BUREAUX D'ETUDES AYANT EFFECTUES DES ETUDES POUR LES PROJETS FINANCES PAR LE FODEP .....	106
ANNEXE 4: PERSONNES DE CONTACTS AU MAROC (LISTE DES INTERLOCUTEURS) .....	108
ANNEXE 5: OBJECTIFS DE QUALITE.....	110
ANNEXE 6: SOCIETES SUISSES IMPLANTES AU MAROC.....	111
ANNEXE 7: LE GOUVERNEMENT MAROCAIN SUR INTERNET .....	114
ANNEXE 8: FONDS ET LIGNES DE CREDIT MAROCAINES RESPECTIVEMENT BILATERALES .....	115
ANNEXE 9: CONTACTS CONCERNANT LES POSSIBILITES DE FINANCEMENTS INTERNATIONAUX...	117
ANNEXE 10: RELATIONS ECONOMIQUES BILATERALES: ACCORDS ECONOMIQUES/ ARRANGEMENTS (LISTE NON-EXHAUSTIVE).....	118

# Liste DES TABLEAUX, FIGURES ET CARTES

## Liste des tableaux

TABLEAU 1:	DONNEES CHIFFREES SUR LA POPULATION DU MAROC (ESTIMATIONS 2001).....	14
TABLEAU 2:	QUELQUES INDICATEURS ECONOMIQUES PERTINENTS (2000).....	21
TABLEAU 3:	STRUCTURE DU PIB.....	21
TABLEAU 4:	DECOMPOSITION ET EVOLUTION DU PIB.....	22
TABLEAU 5:	EVOLUTION DU PRODUIT INTERIEUR BRUT (PIB).....	23
TABLEAU 6:	GRANDEURS ECONOMIQUES RELATIVES AU SECTEUR INDUSTRIEL (2000) EN DHS ...	23
TABLEAU 7:	AUTRES INDICATEURS INDUSTRIELS (2000 ET 2001).....	24
TABLEAU 8:	LE COMMERCE EXTERIEUR (EN MILLIONS DE DIRHAMS).....	25
TABLEAU 9:	VOLUME DE DECHETS GENERES PAR LES DIFFERENTES SECTEURS INDUSTRIELS	98 37
TABLEAU 10:	SITUATION DU MARCHE ACTUEL.....	48
TABLEAU 11:	APERÇU DES POTENTIALITES FUTURES DES SECTEURS DE PRESTATION.....	60
TABLEAU 12:	EVOLUTION DU VOLUME GLOBAL DU MARCHE MAROCAIN.....	64
TABLEAU 13:	BESOINS D'OPTIMISATION DES PROCESSUS (CLEANER PRODUCTION).....	74
TABLEAU 14:	DESCRIPTION DETAILLEE DES DEMANDES EN TECHNIQUE ET SOLUTIONS.....	77
TABLEAU 15:	DESCRIPTION DETAILLEE DES DEMANDES DU MARCHE MAROCAIN POUVANT INTERESSER LES ENTREPRISES SUISES.....	82
TABLEAU 16:	MONTAGES FINANCIERS DES PROJETS FINANCES PAR LE FODEP.....	95
TABLEAU 17:	INSTRUMENTS DE FINANCEMENT PERTINENTS POUR LES ENTREPRISES SUISES...	101

## Liste des figures

FIGURE 1:	FACTEURS DETERMINANT LE MARCHE ENVIRONNEMENTAL.....	49
FIGURE 2:	PRINCIPALES PRIORITES DU MARCHE.....	51
FIGURE 3:	EMERGENCES DES DIFFERENTS TYPES DE DEMANDES SELON L'HORIZON.....	63
FIGURE 4:	EVOLUTION A LONG TERME DU VOLUME DU MARCHE.....	65
FIGURE 5:	IMPORTANCE DES REJETS DES PRINCIPAUX SECTEURS INDUSTRIELS.....	67
FIGURE 6:	LES DEMANDES PRIORITAIRES DES DIFFERENTS SECTEURS INDUSTRIELS.....	68
FIGURE 7:	SEGMENTS DU MARCHE INDUSTRIEL DEVANT ETRE VISES DE MANIERE PRIORITAIRE ..	76
FIGURE 8:	ZONE DE RECOUPEMENT.....	80
FIGURE 9:	DEMANDES DU MARCHE MAROCAIN POUVANT INTERESSER LES ENTREPRISES	81

## Liste des cartes

CARTE 1:	LES GRANDES UNITES GEOGRAPHIQUES DU MAROC.....	13
CARTE 2:	REPARTITION DE LA POPULATION EN 1994.....	15
CARTE 3:	LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EXISTANTES.....	18
CARTE 4:	REPARTITION DES ETABLISSEMENTS ET DES EMPLOIS INDUSTRIELS.....	28

## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>Abréviation</b>	<b>Description</b>
AELE	Association Européenne de libre échange
AFD	Agence Française de Développement
CCG	Caisse Centrale de Garantie
CGEM	Confédération Générale des Entrepreneurs Marocains
CHF	Francs suisses
CMPP	Centre Marocain de Production Propre
CPC	Cleaner Production Centers
CSEC	Conseil Supérieur de l'eau et du climat
DDC	Direction du Développement et de la Coopération
DGCL	Direction Générale des Colectivité Locales
DGH	Direction générale de l'hydraulique
DH	Dirhams marocains
EIE	Etudes d'impacts sur l'environnement
EMPA	Eidgenössische Materialprüfungsanstalt (Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche)
FHBB	Fachhochschule beider Basel (Haute Ecole Bâloise)
FODEP	Fond de dépollution industrielle
METAP	Mediterranean environmental technical assistance programm
OCP	Office Chérifien des Phosphates
OFEFP	Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage
ONEP	Office national de l'eau potable
ONUUDI	Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel
PANE	Plan d'actions national pour l'environnement
PIB	Produit intérieur brut
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
RGPH	Recensement général de la population et de l'habitat
SAU	Surface agricole utile
SDAL	Schémas directeurs d'assainissement liquide
seco	Secrétariat d'Etat à l'économie suisse
SNAT	Schéma National d'Aménagement du Territoire
TFZ	Tanger Free Zone
TMJA	Trafic moyen journalier annuel
UBS	Union des banques suisses
UE	Union Européenne
ZLE	Zone de libre échange

## PREAMBULE

---

La présente étude de marché analyse les conditions générales du marché marocain. Cette étude est avant tout destinée aux opérateurs suisses actifs dans le domaine de l'environnement, qui cherchent, au travers de produits ou de prestations compétitives, à s'implanter sur les marchés étrangers. Dans le cadre de ce mandat, il n'a pas été possible d'étudier dans le détail l'ensemble des sous-composantes du marché marocain. Cependant, sur la base des diagnostics et des entretiens effectués, la présente étude fournit une bonne vision d'ensemble de ce marché en devenir et permet des appréciations sectorielles de ce dernier.

L'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI) est le mandant de cette étude, alors que le secrétariat d'Etat à l'économie suisse (seco) a formulé des demandes complémentaires sur son contenu. Les différents centres suisses de référence<sup>1</sup> - particulièrement l'EMPA à St-Gall - ont également eu l'occasion d'exprimer leurs attentes spécifiques par rapport à cette étude.

La présente étude de marché a été dirigée par M. Heinz Habegger du bureau BALECO SA, basé à Thoune, à laquelle a également activement participé M. François Laurent du bureau URBAPLAN (Lausanne). En plus des différents experts et cadres de l'administration marocaine rencontrés lors des missions effectuées sur place, le Centre Marocain de Production Propre (CMPP) basé à Casablanca a fourni une contribution déterminante à la réussite de cette étude.

---

<sup>1</sup> Les centres suisses de référence regroupent des institutions scientifiques (EMPA et FHBB) et des bureaux d'études privés qui ont pour mission d'encadrer les Centres de production propres (CPPs) que le seco soutient financièrement et techniquement à travers le Monde (Colombie, Pérou, Brésil, Amérique centrale, Maroc, Inde, Vietnam et Chine). Entre autres missions, ces centres doivent favoriser l'implantation de technologies respectueuses de l'environnement au sein des industries locales.

## 1. CONTEXTE ACTUEL

---

Afin de promouvoir une production industrielle respectueuse de l'environnement, l'ONUDI, en coopération avec le PNUE, finance la création de centres de production propre.<sup>2</sup> L'appui de l'ONUDI porte sur la création, puis le fonctionnement des CPCs durant leurs cinq premières années d'existence. Il est admis qu'au-delà des cinq années initiales, les CPCs doivent être en mesure de fonctionner de manière autonome. Dans sa démarche, l'ONUDI s'appuie étroitement sur les organes faïtiers du secteur industriel, notamment les chambres de commerce<sup>3</sup>. Le secrétariat d'Etat à l'économie suisse (seco) s'implique également dans cette problématique, notamment en finançant plusieurs de ces centres à travers le monde. Ainsi, le Centre Marocain de Production Propre (CMPP) bénéficie d'un appui conjoint de l'ONUDI et du seco.

Parallèlement, l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) a démarré il y a environ deux ans le programme «eco-net» qui traduit une volonté de promouvoir les technologies de l'environnement. Ce programme vise principalement à faciliter le transfert de technologies suisses auprès de pays dont la demande future est importante. Pour parvenir à cet objectif, eco-net se propose de mettre à la disposition des opérateurs suisses des informations concernant ces marchés et les instruments financiers pouvant être sollicités. Dans un premier temps, cette démarche se concentre sur six pays émergents présentant un potentiel particulièrement intéressant. En raison des possibilités offertes par son marché en devenir, le Maroc est considéré comme un marché aux perspectives intéressantes.

Les CPCs et eco-net poursuivent en fait des objectifs similaires et complémentaires. Les CPCs ont pour mission d'identifier les secteurs industriels de leur pays où il conviendrait de proposer des technologies propres, alors qu'eco-net cherche des marchés où la technologie et le know-how suisses en matière de «Cleaner Technology» pourraient s'implanter.

Pour les raisons décrites ci-dessus, mais aussi des besoins identifiés dans différents secteurs de l'industrie marocaine et de l'attractivité générale du Royaume, le seco et les centres de références qu'elle finance ont convenu de lancer la première étude de ce type sur le marché marocain.

Suite à un accord entre le seco et l'ONUDI, cette dernière a confié à BALECO SA le mandat de mener la présente analyse du marché environnemental marocain.

---

<sup>2</sup> Plus connus sous la terminologie anglaise Cleaner Production Centers (CPCs)

<sup>3</sup> C'est notamment le cas au Maroc, où la Confédération Générale des Entrepreneurs Marocains (CGEM) abrite dans ses locaux le CMPP et couvre une partie de ses frais de fonctionnement.

## 2. PRINCIPAUX OBJECTIFS DE L'ETUDE

---

L'objectif assigné à cette étude consiste à établir une étude de marché qui fournisse, d'une part, des renseignements sur la demande effective en matière de transfert de technologie et, d'autre part, sur les mécanismes de financement existants. Dans la mesure du possible, cette étude doit pouvoir s'appuyer sur des données quantitatives propres à chacun des sous-secteurs du marché marocain.

Le contexte du marché marocain doit être appréhendé et analysé en tenant compte des technologies et compétences que les opérateurs suisses du secteur environnemental peuvent réellement y écouler.

Dans la mesure du possible, le concept de «technologie propre» ne doit pas se limiter aux techniques classiques de traitement en fin de cycle (technologie «end of pipe»), mais intégrer les optimisations techniques pouvant être apportées au sein même des processus de production.

L'analyse doit également cerner les modalités d'intervention et les variantes techniques susceptibles de réellement intéresser les marchés publics et privés marocains.

Enfin, un objectif important de l'étude a été d'associer étroitement le Centre Marocain de Production Propre (CMPP). Le seco et l'ONUDI cherchent ainsi à s'assurer que la présente étude puisse pleinement tirer profit des compétences des cadres du centre, de son réseau de relations et des connaissances et documents en sa possession.

## 3. PRESENTATION GENERALE DU MAROC

---

### 3.1. Principales caractéristiques

#### 3.1.1. Géographie et régions

##### **Une position géographique et stratégique de premier ordre sur le plan international**

Le Maroc tient une position remarquable qui se définit à l'échelle internationale et intercontinentale. Il se situe à l'extrême nord-ouest du continent africain et apparaît comme le point de contact entre l'Afrique et l'Europe. Ses plus proches voisins sont l'Algérie à l'est et la Mauritanie au sud. Il n'est séparé de l'Espagne que par une quinzaine de kilomètres; c'est moins que le Pas-de-Calais entre la France et l'Angleterre. L'océan atlantique constitue sa frontière occidentale, alors que le Détroit de Gibraltar et la mer Méditerranée le bordent au nord. Cette situation géographique entre l'Atlantique, la Méditerranée, le Détroit de Gibraltar et le Grand Sahara assure au pays une place privilégiée parmi les pays du Grand Maghreb, de la Méditerranée occidentale et de l'Atlantique nord. Elle en fait tout à la fois un pays maghrébin, arabe, musulman, saharien, africain, méditerranéen et océanique avec 3'500 km de côtes.

Le territoire marocain s'étend sur une superficie de 710'850 km<sup>2</sup>. A titre de comparaison, la Suisse a une superficie de 41'284 km<sup>2</sup> et la France 547'026 km<sup>2</sup>. Sur le plan territorial le Maroc est donc un grand pays. Neuf provinces pré sahariennes et sahariennes regroupent à elles seules plus de la moitié de la superficie totale du Maroc (439'665 km<sup>2</sup>, soit 62 % du territoire).

##### **Un pays de hautes terres et aux paysages contrastés:**

Le Maroc n'est pas seulement, selon l'expression des géographes arabo-islamiques du Moyen Age «Al-Maghrib Al-Aqça» (le pays du couchant extrême), mais aussi le haut toit du monde arabe et de l'Afrique nord saharienne. Son point culminant (le Jbel Toubkal, 4'165 m.) domine en effet aussi ces deux grandes régions. La haute altitude de ses montagnes est une des originalités du Maroc dans la région maghrébine et tout l'ensemble arabe. De grandes chaînes montagneuses découpent son territoire (Carte 1): Rif au nord, Moyen Atlas et Haut Atlas.

Ainsi le Maroc apparaît-il d'abord comme un pays très montagneux. Mais il n'en est pas pour autant fermé. De nombreux cols, parfois très hauts (Tizi n'Test, Tizi n'Tichka, col du Zad, etc.) permettent de traverser l'Atlas. Les plaines couvrent également de vastes étendues. Développées le long des littoraux atlantique (plaines du Gharb, de la Chaouïa, Doukkala, du Souss) et méditerranéen (Martil, Laou et Triffa), elles existent aussi dans l'intérieur (Tadla, Haouz de Marrakech) et dans l'Oriental (la Moulouya). Leurs altitudes varient de quelques mètres ou centaines de mètres (Gharb, Doukkala, Chaouïa) jusqu'à plus de 1 000 mètres (la Haute Moulouya).

Pays de montagnes, le Maroc offre néanmoins des paysages très contrastés et profite de la combinaison de milieux géographiques variés, des zones montagneuses aux espaces littoraux, en passant par les zones steppiques et les régions sahariennes.

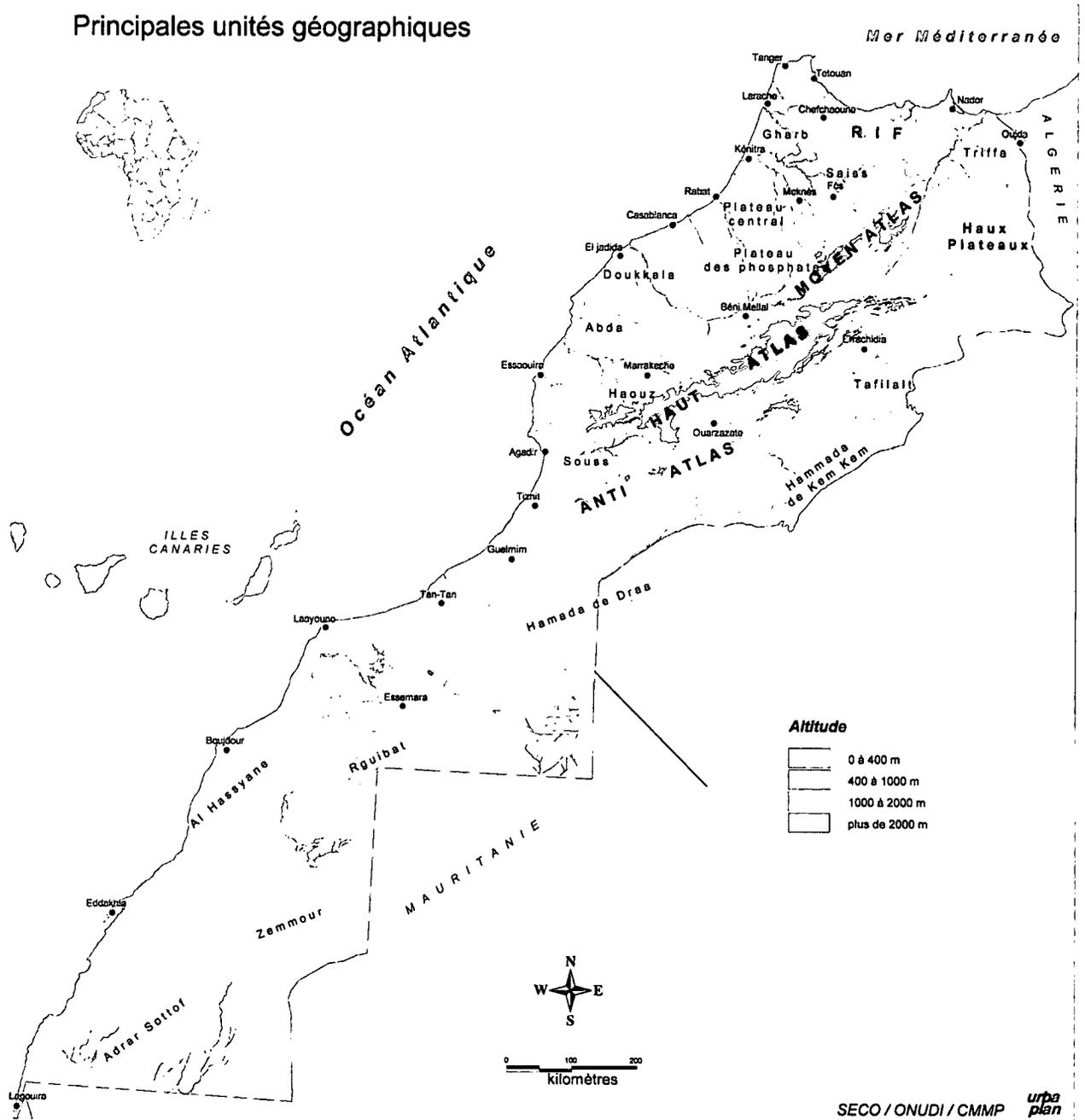
### **La diversité climatique:**

Le compartimentage topographique très marqué, la grande extension latitudinale du Maroc ainsi que l'importance des façades maritimes sont à l'origine d'une multitude de facteurs qui influencent le climat et en déterminent les spécificités régionales ou même locales. On dit volontiers du Maroc qu'il est un pays froid au soleil chaud. Les températures y varient fortement. L'amplitude des températures moyennes mensuelles est un des paramètres les plus significatifs. Elle est de moins de 20°C sur la côte atlantique, mais dépasse 35°C dans le Haouz (région de Marrakech). A 2'000 m. dans le Haut Atlas, la moyenne annuelle ne dépasse guère les 10°C. Les températures enregistrent des tendances excessives avec des vagues de gel de courtes durées et par intermittence des vagues de chaleur saharienne (jusqu'à 45°C) signalées jusque dans le domaine côtier.

Situé aux marges extrêmes du domaine tempéré, largement ouvert sur le Sahara, le Maroc est soumis à un climat de type subtropical, à l'origine d'importantes fluctuations des précipitations. En moyenne, les précipitations annuelles varient de 2'000 mm dans le Rif à quelques millimètres dans la vallée du Draâ et le Tafilalt. Le régime des pluies du versant nord du Haut Atlas et du Maroc central est de type méditerranéen à influences océaniques. Il est caractérisé par des hivers humides et des étés secs avec précipitations orageuses, surtout sur les reliefs. Il pleut facilement 100 jours par année sur le Moyen Atlas, mais moins de 30 jours au sud de la crête haut-atlassique, où règne un climat sub-aride à aride. Comme les autres pays du Sud de la Méditerranée, le Maroc a connu ces dernières décennies des années de sécheresse successives (1979-1984, 1990-1994, 1998-2001).

# Carte 1: Les grandes unités géographiques du Maroc

## Principales unités géographiques



SECO / ONUDI / CMMP *urba plan*

### 3.1.2. Population

Le Maroc compte aujourd'hui 31.7 millions d'habitants. Au début du siècle, il recensait près de 5 millions d'habitants. La population passait en 1970 de plus de 15 millions d'habitants à près de 26 millions en 1994. La forte croissance connue par le passé se traduit aujourd'hui par une population jeune, les moins de 15 ans représentant un peu plus du tiers de la population totale. Après une période de forte croissance (entre 1960 et 1985, la population a pratiquement doublé en l'espace d'une génération), le Maroc aborde une phase de ralentissement de sa progression démographique.

**Tableau 1: Données chiffrées sur la population du Maroc<sup>4</sup> (estimations 2001)**

	MAR*	EUR*	AFR*	MDE*
Taux de natalité (°/100)	26	10	38	22
Taux de mortalité (°/100)	6	10	14	9
Taux de mortalité infantile (entre 0 et 1 an pour 1 000 naissances)	53	7	88	56
Nombre moyen d'enfants par femme	3.4	1.3	5.2	2.8
Population jeune (moins de 15 ans en % de la population totale)	33	16	43	30
Population âgée (plus de 64 ans en % de la population totale)	5	16	3	16
Taux d'analphabétisme (pop 10 ans et + en % (1994) :				
- les deux sexes	55			
- les hommes	41			
- les femmes	67			
Espérance de vie à la naissance en années :				
- les hommes	67	74	52	65
- les femmes	71	80	55	69
- les deux sexes selon le milieu de vie (en 1994) :				
- Milieu urbain	72.2			
- Milieu rural	65.9			
Part de la population active (% de la pop totale en 1994)	32			
Part de la population active selon le milieu (en 1994)				
- Milieu urbain	34			
- Milieu rural	30			
PNB par hab (1999) en \$US (en parité de pouvoir d'achat)	3320	16520	1790	6650

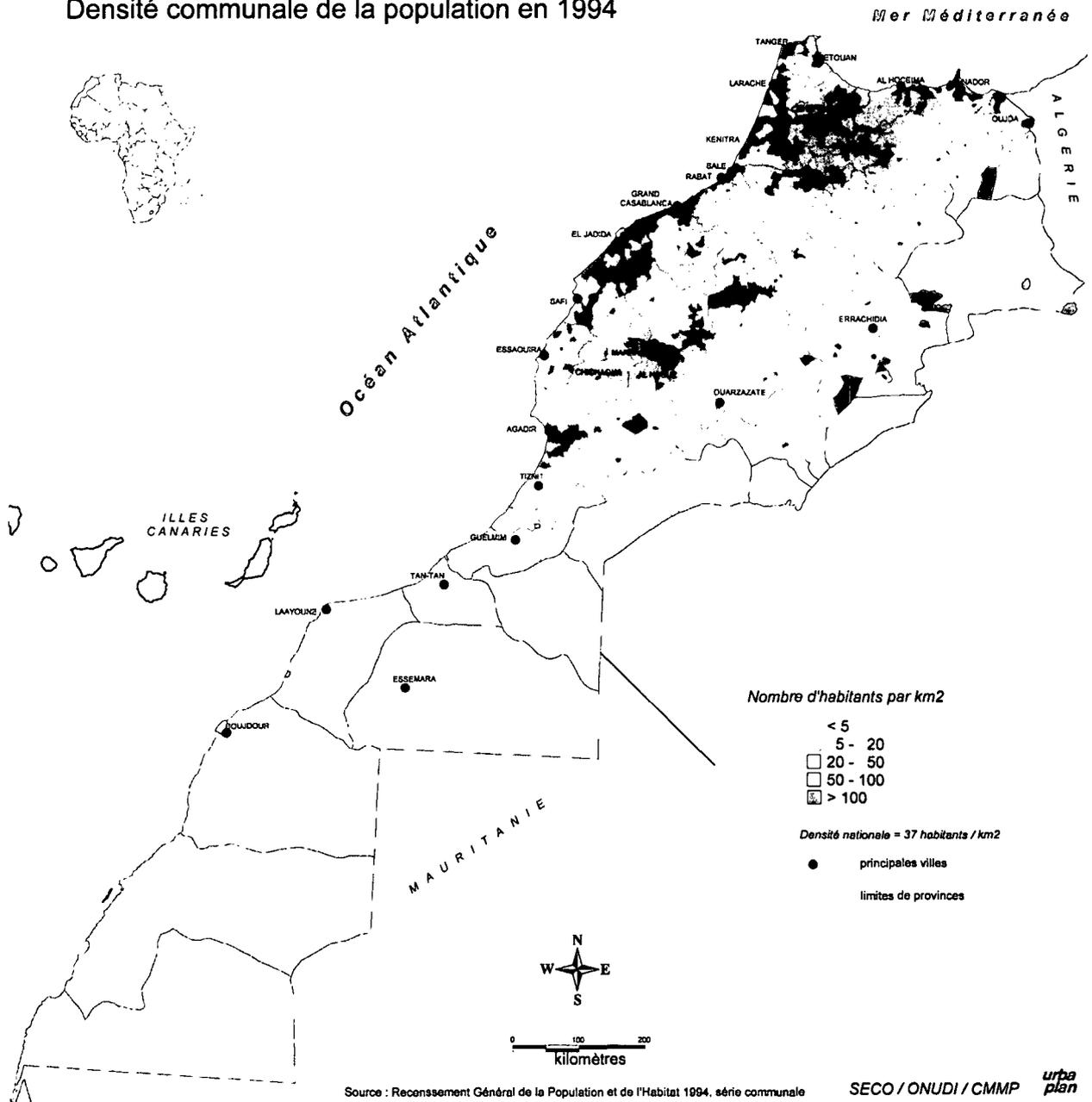
\* MAR: Maroc; EUR: Europe du Sud (Albanie, Andorre, Bosnie, Croatie, Espagne, Grèce, Italie, Macédoine, Malte, Portugal, Saint Marin, Slovénie, Rép. Féd. De Yougoslavie); AFR: Afrique; MDE: Monde

Source: INED Paris, 2001.

<sup>4</sup> Sources: Maroc, Régions, pays, territoires, collectif sous la dir. JF Troin, éd. Maisonneuve et Larose, Tarik, Urbama, 2002, Paris, p.87.

## Carte 2: Répartition de la population en 1994

### Densité communale de la population en 1994



Les données démographiques sont de 1994 et présentent les chiffres les plus récents disponibles. Un recensement est en préparation.

La population est inégalement répartie sur le territoire (cf. carte page précédente). L'essentiel se concentre à l'ouest de la ligne Agadir–Nador, soit 28 millions de personnes en 1994. Seuls 2 millions d'habitants peuplent le reste du territoire marocain situé à l'est et au sud de cette ligne. Une grande moitié sud du pays est ainsi vide d'hommes, la population se concentrant dans les oasis, dans quelques pôles administratifs ou commerçants, dans de petites villes de garnison.

L'évolution socio-économique que connaît le Maroc depuis la pénétration coloniale a conduit à une urbanisation plus rapide sur le littoral. Casablanca, capitale économique du pays, comptait en 1994 (date du dernier recensement général de la population et de l'habitat – RGPH) plus de 3 millions d'habitants et la population de l'agglomération de Rabat, capitale politique et administrative du pays, approchait le million et demi d'habitants, alors qu'elle en comptait moins de 50'000 au début du siècle.

La période intercensitaire indique que les bassins d'attraction migratoire se sont densifiés et se sont élargis aux périphéries des villes les plus dynamiques, contribuant au renforcement du triangle de forte densité «Oujda-Tanger-Agadir». La part relative de la population des villes intérieures n'a cessé d'augmenter jusqu'à aujourd'hui, oeuvrant à une redistribution spatiale de la population et favorisant l'émergence de nombreux petits centres satellites.

Mais malgré la baisse du taux d'accroissement global qui caractérise les campagnes marocaines depuis la fin du Protectorat et qui s'est accentuée depuis les deux dernières décennies, la population rurale continue d'augmenter.

### **3.1.3. Transports-circulation**

Le Maroc est doté d'une infrastructure de transports estimée de qualité, comparativement à celle de pays de même niveau économique. Mais tout le territoire ne profite pas également de cette situation (carte 3), et le milieu rural en général est mal desservi, de vastes zones aux marges des centres les plus importants restent enclavées et au mieux reliées au reste par un réseau de pistes plus ou moins entretenues. D'importants efforts sont néanmoins consentis aujourd'hui pour la mise à niveau du monde rural; ces efforts touchent d'ailleurs aussi bien les infrastructures de transport que l'adduction d'eau, l'électrification, et les équipements sanitaires et scolaires.

#### **Réseau routier et autoroutier:**

Les inventaires établis et publiés par l'administration marocaine indiquent que le réseau routier marocain est long de quelque 57'227 km, dont un peu plus de la moitié est revêtue. Mais c'est sans compter le réseau des routes communales (et pistes) qui doit représenter plusieurs dizaines de milliers de km.

Concernant le réseau autoroutier, 364 km sont en service. Les autoroutes sont généralement en concurrence avec la route parallèle. Le réseau relie actuellement Settat – Casablanca – Rabat – Meknès – Fès, et Rabat - Larache – Tanger.

L'autoroute Casablanca-Rabat avec un trafic moyen journalier annuel (TMJA) de 20'500 véhicules par jour et 28'000 en pointe est proche de la saturation; une 3<sup>ème</sup> voie est actuellement en cours d'aménagement. Dans la région de Tanger-Tétouan, une rocade méditerranéenne est également en cours de réalisation. A l'horizon 2010, 1'500 km d'autoroutes seront réalisés selon le schéma d'armature autoroutier. Casa – Rabat – Tanger seront ainsi reliées par un axe autoroutier continu, facilitant la liaison avec l'Europe. De même, le réseau sera étendu jusqu'à Agadir. Le tracé pour la liaison Marrakech-Agadir est à l'étude. En complément, des voies express reliant les principaux points névralgiques de l'intérieur sont également en cours d'étude.

### **Chemin de fer:**

Le réseau ferroviaire est encore peu développé au Maroc. Il comprend actuellement 2'332 km de lignes. Il a peu évolué en terme de longueur depuis dix ans. Les efforts ont porté en priorité sur l'amélioration du réseau existant (doublement de voies, électrification, réfection de voies, aménagement des gares, etc.). Utilisé pour l'acheminement des produits lourds vers les ports (phosphates, minerais), le trafic de marchandises est sa principale activité. Cependant, le trafic voyageur a beaucoup augmenté ces dernières années. Le trafic le plus dense est observé entre Jorf Lasfar (port minéralier)-Casablanca-Rabat-Kenitra et Sidi Kacem.

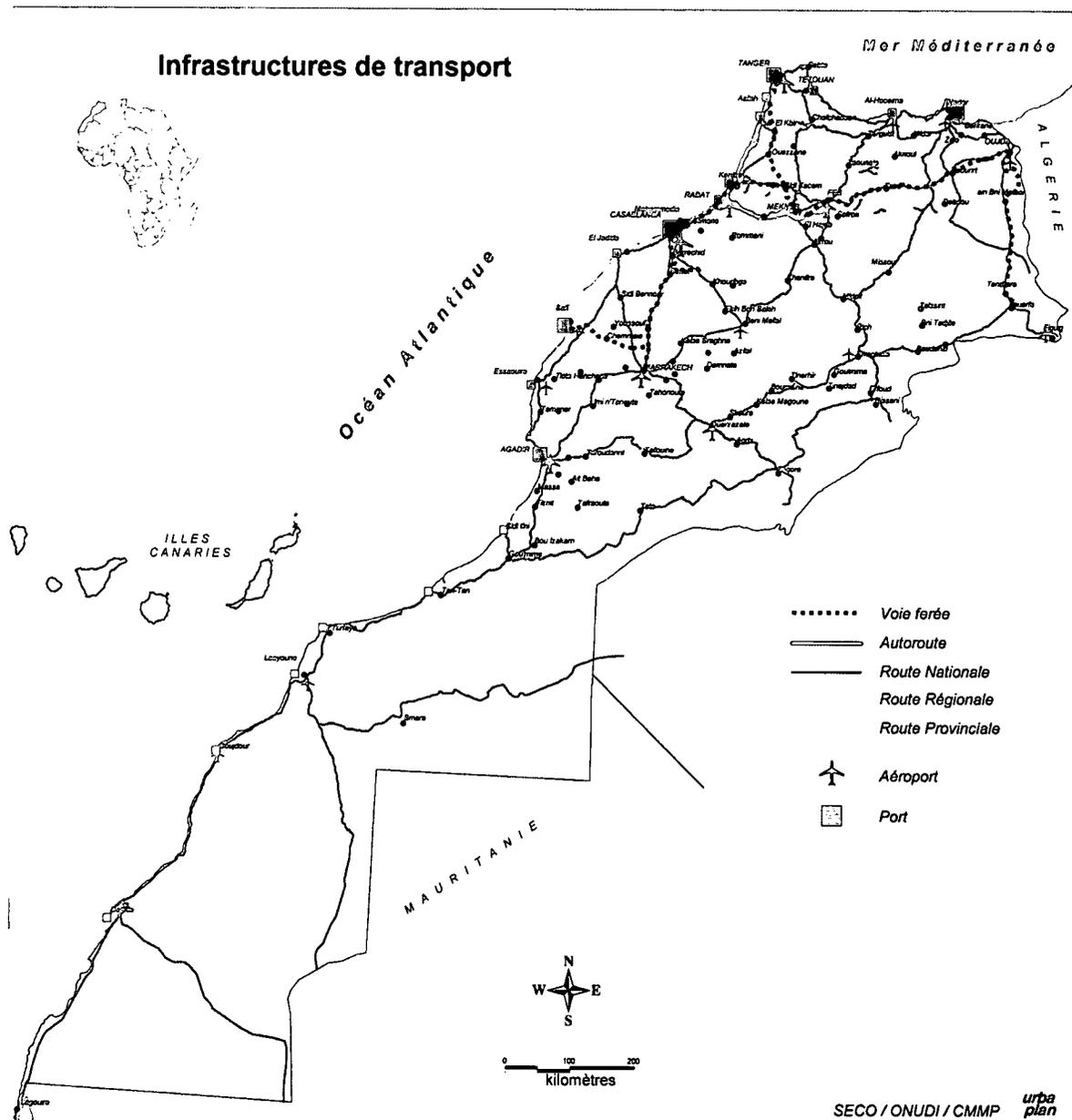
### **Ports: une concentration moyen atlantique:**

Le Maroc est doté de 27 ports, dont 12 ports principaux de commerce et de pêche qui sont répartis sur 3 500 km de côtes (voir carte 3). Ensemble, ils totalisent 33'000 mètres de longueurs de quai et d'appontements et plus de 1'000 ha de plan d'eau qui peuvent recevoir environ 13'000 navires de commerce et 3'000 bateaux de pêche. Les plus importants ports sont Casablanca (19.5 Mt.), Mohammédia (9.6 Mt.), Jorf Lasfar (8.3 Mt.), Safi (5.1 Mt.), Tanger (2.8 Mt.), Agadir (2.1 Mt.), Nador (2 Mt.).

Le principal port du Maroc est actuellement celui de Casablanca. Le trafic y est très diversifié. Le port de Mohammédia situé à une trentaine de km au nord de Casablanca est principalement un port pétrolier. Quant à Jorf Lasfar, c'est exclusivement un port minéralier. Ce complexe portuaire Jorf Lasfar-Casablanca-Mohammédia assure à lui seul 70 % du trafic global.

Le port de Tanger constitue quasiment l'unique port qui gère le trafic de passagers. La région de Tanger va accueillir prochainement un second port réservé avant tout au trafic marchandises (container). Cette construction est accompagnée d'une zone franche, d'une plate-forme de transfert de conteneurs, et de la création de diverses zones industrielles dans la zone d'influence du pôle tangérois.

**Carte 3: Les infrastructures de transport existantes**



### **Aéroports: une bonne desserte des grandes villes et des zones touristiques:**

Le système aéroportuaire marocain se compose de 11 aéroports internationaux et 4 aéroports nationaux qui font occasionnellement du trafic charter international. Les aéroports qui effectuent des vols internationaux réguliers sont par ordre d'importance (selon l'intensité du trafic international): Casablanca-Mohamed V, Marrakech, Agadir, Tanger, Oujda, Rabat-Salé, Al Hoceima, Fès, Ouarzazate, Laâyoune, et Nador. Les aéroports qui effectuent quasiment exclusivement des vols intérieurs sont ceux de Tétouan, Essaouira, Tan-Tan et Errachidia.

Au cours des 5 dernières années, le trafic passagers a enregistré une progression importante, en moyenne de plus de 10% aussi bien sur les vols intérieurs que sur les vols internationaux. Cette situation est principalement due à la relance du tourisme, en particulier des vols charter. Le trafic de fret reste faible.

Projets de plates-formes multimodales:

Plusieurs projets de plates-formes multimodales sont à l'étude<sup>5</sup> en liaison avec le développement des réseaux terrestres et des ports. Ce besoin se fait sentir avec le développement de la conteneurisation. La configuration du territoire et la localisation des zones émettrices réceptrices ont conduit le Maroc à prévoir 5 principaux centres logistiques:

- 3 en façade littorale: Casablanca (liaisons fer-mer-route, voire-air), Agadir (liaisons routières et maritimes) et Tanger (fer, mer, route),
- 2 à l'intérieur: à Marrakech et à Fès-Meknès.

## **3.2. Organisation politique**

### **3.2.1. Organisation politique et administrative du Maroc**

**Le Maroc est une Monarchie constitutionnelle de droit divin:**

La monarchie est le pilier institutionnel du Maroc. Fondée il y a douze siècles, c'est une des plus vieilles monarchies du monde.

Selon la Constitution, le Roi est le chef politique du pays. Il est doté à ce titre d'importants pouvoirs que lui attribue la Constitution et que lui confère son statut d'arbitre au dessus des partis politiques: il nomme le Premier Ministre, et sur proposition de ce dernier, nomme les autres membres du Gouvernement; il préside le Conseil des Ministres, promulgue la loi, signe et ratifie les traités, déclare l'état d'exception. Il accrédite enfin les Ambassadeurs auprès des puissances étrangères.

---

<sup>5</sup> Source: MATEE/DAT: Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) 2001

Le Roi est aussi le chef suprême des Forces Armées Royales et exerce le droit de grâce. Enfin, il incarne également l'autorité spirituelle: «Amir Al Mouminime», le Roi est en effet Commandeur des croyants et veille au respect de l'Islam.

La révision en 1996 de la Constitution de 1972 a mis en place un système bicaméral. Le Parlement est ainsi composé de deux Chambres: la Chambre des représentants, élus au suffrage universel pour 5 ans, et la Chambre des Conseillers, dont les trois cinquièmes des membres sont élus au niveau régional par un collège électoral composé de représentants des collectivités locales, les autres sont élus au niveau régional par les représentants des chambres professionnelles et au niveau national par les représentants des salariés.

Le Gouvernement est responsable devant le Roi et devant le Parlement. Il assure l'exécution des lois et dispose de l'Administration. Le Premier Ministre a l'initiative des lois, exerce le pouvoir réglementaire et coordonne les activités ministérielles. Des «Ministres de souveraineté» sont directement nommés par le Palais: ce sont ceux de l'Intérieur, des Affaires Religieuses, des Affaires Etrangères et de la Justice.

#### **Un encadrement administratif territorial fortement hiérarchisé:**

La révision constitutionnelle de 1996 a également consacré la Région comme Collectivité Locale, avec un Président à la tête du Conseil Régional. Le Maroc s'est ainsi doté d'un maillage administratif serré à 5 niveaux: Commune, Cercle, Province, Préfecture et Région. A part le Cercle, simple unité administrative intermédiaire pour l'autorité locale, les niveaux supérieur et inférieur constituent également des Collectivités Locales avec leurs organes élus, leurs budgets et prérogatives propres.

Regroupant plusieurs Préfectures moyennes, des Wilayas servent de cadre au développement des grandes agglomérations. Il existe aussi des Municipalités élues, les grandes villes étant découpées et administrées par plusieurs Municipalités. Ces structures locales élues partagent cependant le pouvoir avec le Gouverneur. Enfin, le dernier échelon du découpage territorial constitue le Caïdat (correspond à l'arrondissement urbain ou la circonscription rurale).

A tous ces niveaux, des agents d'autorité constituent les relais du gouvernement central. Du haut de la pyramide à sa base, interviennent le Wali pour la Wilaya, le Gouverneur pour la Province et pour la Préfecture, le Chef de Cercle ou le Super Caïd pour le Cercle, et le Caïd pour le Caïdat.

En 2000, 160 Cercles, 1'547 Communes (urbaines et rurales), 45 Provinces, 26 Préfectures, 10 Wilayas et 16 Régions encadrent le territoire.

### 3.3. Economie

#### 3.3.1. Aperçu général

Sur la base de données du Ministère de l'industrie du Commerce, de l'Energie et des Mines, l'économie marocaine a connu une croissance un peu plus faible que l'économie mondiale (référence année 2000). Cependant, les données annuelles de l'économie marocaine doivent être interprétées avec beaucoup de prudence, car elle reste fortement tributaire des résultats de l'agriculture. Or, cette dernière connaît des variations interannuelles très marquées dues aux conditions climatiques (pluviométrie). Comme le montre le tableau ci-dessous, certains facteurs, comme l'investissement industriel, ont connu une forte croissance.

**Tableau 2: Quelques indicateurs économiques pertinents (2002)**

<b>Indicateurs</b>	<b>Taux de croissance (%)</b>
Croissance du PIB industriel	+ 5
Croissance de la production industrielle	+ 4
Croissance de l'investissement industriel	- 9
Croissance des exportations industrielles	+ 3
Stagnation de l'emploi	0

Le tableau ci-dessous décrit la ventilation du PIB entre grands secteurs industriels.

**Tableau 3: Structure du PIB**

<b>Secteurs industriels</b>	<b>Part du PIB (in %)</b>
Agriculture, sylviculture et pêche	15.8
Mines	1.9
Energies	6.9
Industries manufacturières	16.9
BTP	5.1
Commerce + Droits et taxes sur importations	19
Transports et communications	6.9
Autres services	12.2
Administrations publiques	15.2

Source: Ministère de l'Industrie, du Commerce, de l'Energie et des Mines, «Les Industries de Transformation, Exercice 2000», Décembre 01, Direction de la statistique.

**Tableau 4: Décomposition et évolution du PIB**

<b>Décomposition du PIB</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
<b>PIB aux prix courants (En millions de DHs)</b>	<b>354'208</b>	<b>383'069</b>	<b>397'782</b>
<b>Secteur primaire</b>	<b>48'991</b>	<b>59'657</b>	<b>64'141</b>
<b>Secteur secondaire</b>	<b>113'100</b>	<b>118'653</b>	<b>120'622</b>
Mines	7'290	7'429	7'314
Energie	25'264	26'983	27'129
Industries manufacturières	62'246	64'869	66'864
Bâtiment et travaux publics	18'300	19'372	19'314
<b>Services marchandes (y compris DTI)</b>	<b>141'628</b>	<b>146'621</b>	<b>153'047</b>
Commerce (Y compris DTI)	70'624	73'036	75'708
Transports et communications	24'897	26'259	28'673
Hébergement et restauration	8'001	8'163	7'800
Autres (1)	38'106	39'163	40'866
<b>Administrations publiques</b>	<b>50'489</b>	<b>58'138</b>	<b>59'972</b>

(1) autres services marchands non financiers, les institutions financières, les services bancaires imputés.  
 Source : Calcul de la DPEG sur la base des données de la Direction de la Statistique jusqu'en 2002.

<b>Evolution du PIB</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
<b>Taux de croissance du PIB aux prix courants (en %)</b>	<b>2.5</b>	<b>8.1</b>	<b>3.8</b>
<b>Secteur primaire</b>	<b>-7.4</b>	<b>21.8</b>	<b>7.5</b>
<b>Secteur secondaire</b>	<b>2.3</b>	<b>4.9</b>	<b>1.7</b>
Mines	-2.3	1.9	-1.5
Energie	-7.0	6.8	0.5
Industries manufacturières	4.5	4.2	3.1
Bâtiment et travaux publics	11.9	5.9	-0.3
<b>Services marchandes (y compris DTI)</b>	<b>6.7</b>	<b>3.5</b>	<b>4.4</b>
Commerce (Y compris DTI)	6.5	3.4	3.7
Transports et communications	14.8	5.5	9.2
Hébergement et restauration	10.0	2.0	-4.5
Autres (1)	3.6	1.5	3.3
<b>Administrations publiques</b>	<b>2.2</b>	<b>15.1</b>	<b>3.2</b>

(1) autres services marchands non financiers, les institutions financières, les services bancaires imputés.  
 Source : Calcul de la DPEG sur la base des données de la Direction de la Statistique jusqu'en 2002.

Il ressort clairement qu'au cours de ces dernières, le produit intérieur brut (PIB) a connu une augmentation constatée.

**Tableau 5: Evolution du produit intérieur brut (PIB)**

	2000	2001	2002	2003	2004 (proj.)
PIB en milliard de DHs	354	383	398	492	562
PIB en milliards d'Euro <sup>61)</sup>	33.3	36.5	37.8	46.7	53.4

Remarque : Les taux de croissance ci-dessus sont calculés en termes courants.

Le tableau ci-dessous décrit le développement des principaux secteurs industriels marocains. Il ressort que le secteur «Mécanique et métallurgie» a connu au cours des dernières années un très fort taux de croissance (23% de croissance annuelle).

**Tableau 6: Grandeurs économiques relatives au secteur industriel (2002) en DHs**

Secteurs	Grandeurs	Nombre entreprises		Chiffre d'affaires		Exportation		Production		Investis		Valeur ajoutée		Effectif Total	
		Nbre	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%	VAL	%	Nbre	%
Indus. Agroalimentaires		1'701	24	62'976	32	9'621	20	57'343	33	2'575	25	19'652	33	89'019	19
Indus. Textiles & du cuir		2'003	28	26'469	14	17'245	37	26'360	15	1'507	15	10'606	18	222'120	47
Indus. Chimiques		2'011	28	71'649	37	13'235	28	64'305	36	3'773	37	20'008	34	92'261	19
Indus. Mécaniques Métallurgiques		1'308	18	24'497	12	2'115	5	19'573	11	1'572	15	6'014	10	45'540	9
Indus. Eléctriques Electroniques		177	2	9'006	5	4'839	10	8'154	5	767	8	2'625	5	26'701	6
<b>Total</b>		<b>7'200</b>	<b>100</b>	<b>194'597</b>	<b>100</b>	<b>47'055</b>	<b>100</b>	<b>175'735</b>	<b>100</b>	<b>10'194</b>	<b>100</b>	<b>58'905</b>	<b>100</b>	<b>475'641</b>	<b>100</b>

Source: Ministère de l'Industrie, du Commerce, de l'Energie et des Mines, Les Industries de Transformation, Exercice 2002

<sup>6</sup> Dans l'ensemble du document les taux de change suivants ont été retenus (source cours UBS du 19 juin 03): 100 DH (Dirhams marocains) valent 15 francs suisses et 1 euro vaut 1,57 francs suisses.

**Tableau 7: Autres indicateurs industriels (2000 et 2001)****Evolution de la Production Industrielle par grand secteur**

Valeur en millions de Dhs

Grand secteur	2000	2001	00/01 %
Ind. Agroalimentaires	55893	55815	0
Ind. Textiles et du cuir	24712	26017	5
Ind. Chimiques et para chimiques	59017	61026	3
Ind. Mécaniques et métallurgiques	17595	19018	8
Ind. Electriques et électroniques	6802	7010	3
<b>Total</b>	<b>164019</b>	<b>168886</b>	<b>3</b>

**Evolution de la Valeur Ajoutée par grand secteur**

Valeur en millions de Dhs

Grand secteur	2000	2001	00/01 %
Ind. Agroalimentaires	18740	18549	-1
Ind. Textiles et du cuir	9538	10211	7
Ind. Chimiques et para chimiques	18486	18697	1
Ind. Mécaniques et métallurgiques	5567	5949	7
Ind. Electriques et électroniques	2279	2548	12
<b>Total</b>	<b>54610</b>	<b>55954</b>	<b>2</b>

**Evolution de l'Investissement Industriel par grand secteur**

Valeur en millions de Dhs

Grand secteur	2000	2001	00/01 %
Ind. Agroalimentaires	3030	2880	-5
Ind. Textiles et du cuir	1924	1980	3
Ind. Chimiques et para chimiques	4134	3739	-10
Ind. Mécaniques et métallurgiques	1379	2061	49
Ind. Electriques et électroniques	581	794	37
<b>Total</b>	<b>11048</b>	<b>11454</b>	<b>4</b>

**Evolution des Exportations par grand secteur**

Valeur en millions de Dhs

Grand secteur	2000	2001	00/01 %
Ind. Agroalimentaires	8344	9177	10
Ind. Textiles et du cuir	16326	17505	7
Ind. Chimiques et para chimiques	13107	12671	-3
Ind. Mécaniques et métallurgiques	1695	2069	22
Ind. Electriques et électroniques	3709	4023	8
<b>Total</b>	<b>43181</b>	<b>45444</b>	<b>5</b>

Bien que le Maroc soit fortement orienté vers l'exportation (principalement vers l'Union européenne), la balance commerciale du Royaume reste négative. Ce déséquilibre apparaît dans le tableau ci-dessous:

**Tableau 8: Le commerce extérieur (en millions de dirhams)**

	Dirhams	Euro
<b>Importations globales</b>	<b>122'527</b>	<b>11'669</b>
Produits finis d'équipement	25'418	2'420
Pétrole	14'710	1'401
Céréales	7'746	738
Produits chimiques	3'441	328
Bois brut	1'828	174
Sucre	1'458	139
Huiles végétales brut	1'347	128
<b>Exportations globales</b>	<b>78'827</b>	<b>7'507</b>
Acide phosphorique	5'365	511
Poissons frais, crustacés,...	8'103	772
Phosphates	4'129	393
Engrais naturels et chimiques	3'430	327
Vêtements confectionnés	16'195	1'542
Articles de bonneterie	8'935	851
Agrumes	2'050	195
<b>Déficit commercial</b>	<b>- 43'700</b>	<b>- 4'162</b>

Source: Direction de la statistique, Indicateurs économiques et financiers.

### 3.3.2. Secteurs économiques retenus

#### L'agriculture:

Le secteur agricole occupe une place importante dans l'économie marocaine. Il représente en moyenne 15 % du PIB et peut varier du simple au double selon le niveau des pluies, en zone «bour»<sup>7</sup>. Il occupe 50 % de la population active. La superficie agricole utile représente 60 % du territoire et les cultures de céréales (blé et orge) couvrent les deux tiers des superficies cultivables. Par comparaison aux pays concurrents, la productivité de l'agriculture marocaine dans toutes ses filières est en général faible. Ainsi, pour les cultures destinées à l'export, les rendements des agrumes par exemple sont en moyenne de 10 tonnes à l'hectare, bien plus bas que ceux enregistrés en Espagne où ils atteignent 22 T/ha. La situation est semblable pour les produits agricoles destinés au marché intérieur. Les niveaux de production réalisés sont globalement inférieurs aux potentiels réels et la marge de progrès à la portée des agriculteurs est importante.

<sup>7</sup> La zone «bour» désigne la surface agricole utile (SAU) non irriguée; l'agriculture en «bour» est une agriculture pluviale, par opposition à l'agriculture irriguée. L'agriculture pluviale occupe près de 90 % de la SAU totale.

### **La pêche:**

Avec 3'500 km de côtes, le Maroc est parmi les zones les plus poissonneuses du monde. La pêche emploie plus de 150'000 personnes avec une production globale de 896'000 tonnes en moyenne par an. La flotte côtière (ou artisanale) fournit plus de 85 % de ce volume. Le marché européen constitue le débouché naturel pour les pêcheries marocaines (poissons frais, crustacés, coquillages, mollusques, etc.). L'Espagne y occupe la première place en terme de consommation par habitant, suivie par la France et l'Allemagne. La valeur des exportations de l'ensemble des produits de la pêche (produits frais, conserves) dépasse les 6'700 millions de atlantique en 1997 (source SNAT) et représente 15 % de la valeur des exportations globales et plus la moitié de la valeur des produits alimentaires exportés (52 %).

### **Les mines:**

Le Maroc est le 3<sup>ème</sup> producteur mondial de phosphates et le 1<sup>er</sup> exportateur. Il possède 47 % des réserves mondiales. L'Office Chérifien des Phosphates, qui contrôle la filière, est la première entreprise marocaine. Elle emploie plus de 28'000 salariés et intervient à hauteur de 30 % du PIB. La production de phosphates en 2000 s'est élevée à 20 millions de tonnes, dont 10,5 millions de tonnes ont été exportées.

### 3.3.3. L'industrie:

L'industrie, y compris l'artisanat, participe pour 17 % au PIB (en 2000), toutefois si l'on ajoute les mines (2 % du PIB), l'énergie (7 %) et les BTP (5,2 %), la contribution de l'industrie au sens large atteint le tiers du PIB, ce qui la situe à un rang supérieur à celui de l'agriculture (16 %), mais inférieur aux services (39 %).

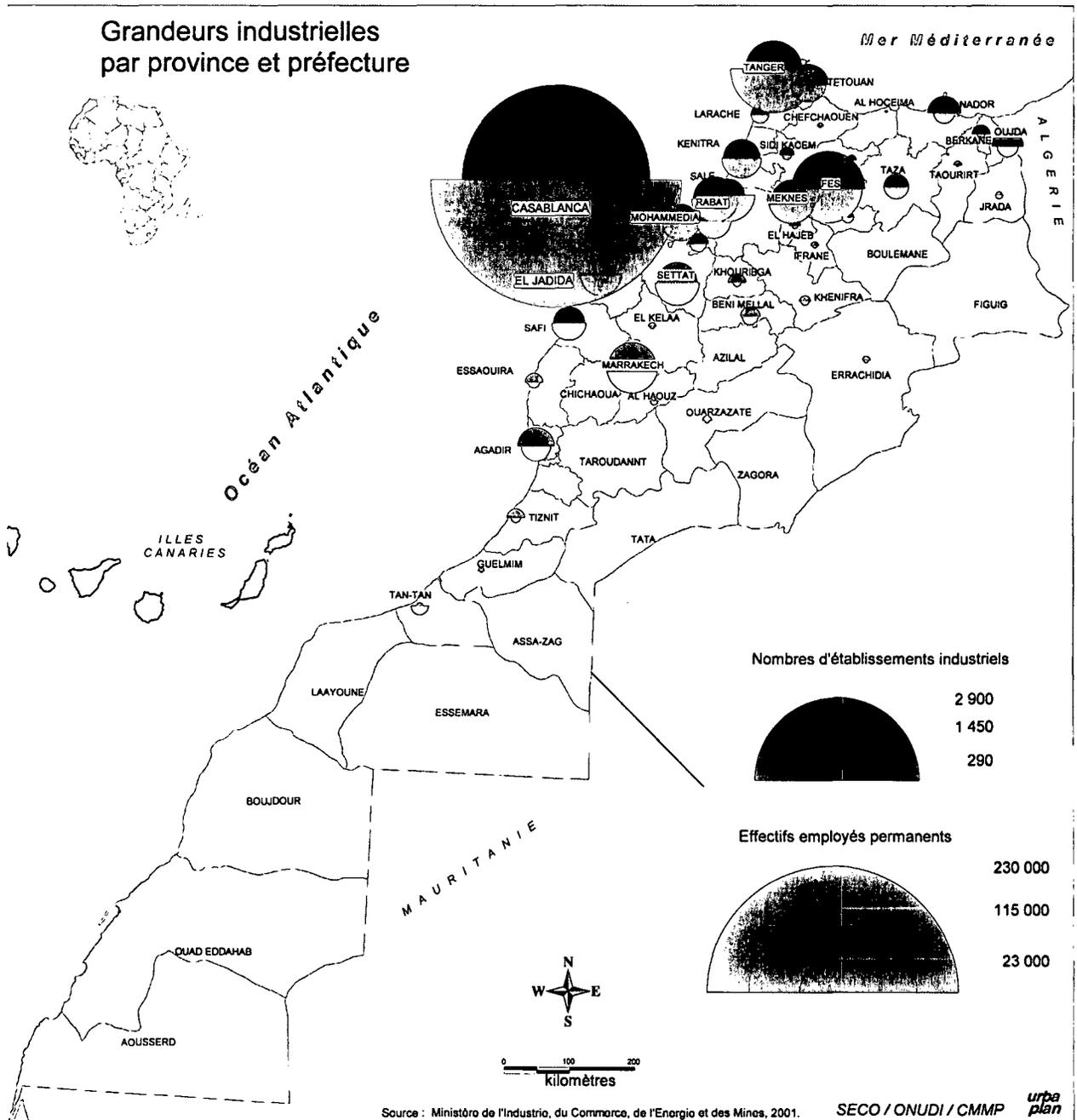
Environ 7200 établissements industriels sont en activité en 2002, et offrent 475'000 emplois permanents. La structure assez diversifiée de l'industrie est cependant dominée par les industries légères tournées vers la consommation finale. Le textile, l'habillement (confection et bonneteries essentiellement) et l'agroalimentaire (moulins et conserveries) représentent plus de la moitié des usines et concentrent les deux tiers de la main d'œuvre.

Ces secteurs réalisent 52 % de la valeur ajoutée industrielle totale. Ce sont des industries d'aval qui produisent directement pour le marché de consommation local ou national, ou pour l'exportation. Les branches entraînant des effets multiplicateurs sur les autres secteurs d'activité (métallurgie, chimie, électricité, énergie) sont encore faibles (caractérisés en outre par des «industries de main d'œuvre» et des productions de très faible valeur ajoutée); ces secteurs couvrent un quart des emplois et seulement un tiers de la valeur ajoutée.

L'industrie marocaine est par ailleurs fortement dépendante de l'importation des matières premières et produits intermédiaires pour son fonctionnement.

L'axe atlantique concentre les deux tiers des unités de production, avec une forte polarisation casablancaise (voir carte 4). La métropole accueille en effet la moitié des usines en activité au Maroc. Dans les autres villes de tradition industrielle, l'activité s'est accrue ces dernières années, notamment à Tanger qui devient le deuxième centre industriel du pays, Fès et Rabat-Salé devenue ville-charnière sur la bande industrielle littorale. Mais le développement industriel au Maroc est freiné par l'étroitesse du marché liée au faible PIB et par la concurrence internationale ou celle liée à l'introduction de produits de contrebande. D'après certaines projections, un tiers seulement de l'appareil industriel résisterait aujourd'hui aux contraintes de la mondialisation. Le déséquilibre sectoriel est mieux perçu à travers la taille des entreprises. La principale caractéristique est le foisonnement de minuscules ateliers souvent à caractère artisanal très imbriqués dans les quartiers d'habitation. Les deux tiers des usines ont moins de 50 ouvriers. Le nombre des entreprises de taille importante (plus de 200 personnes) est très réduit (8 %). Mais avec plus de 244'000 emplois, cette «grande industrie» concentre plus de 54 % de la main d'œuvre.

Carte 4: Répartition des établissements et des emplois industriels



### **3.3.4. Echanges économiques entre la Suisse et le Maroc**

Les échanges commerciaux entre le Maroc et la Suisse sont relativement bons et dégagent traditionnellement un excédent de la balance commerciale pour cette dernière. Ce constat s'est vérifié en 2002, puisque la Suisse a exporté au Maroc pour 89,8 millions d'Euros de biens et services, contre 52,9 millions d'Euros pour le Maroc. Cependant, le seco note que les entreprises suisses n'ont pas su saisir les opportunités offertes par la privatisation des entreprises publiques marocaines, où d'autres investisseurs étrangers se sont montrés beaucoup plus présents.<sup>8</sup>

## **3.4. L'ouverture sur l'étranger: les accords commerciaux de libre-échange et l'horizon 2010**

La libéralisation de l'économie et la poursuite de son ouverture vers l'extérieur guident la politique du Maroc en matière de Commerce international. Particulièrement, le pays prend une part active dans le processus d'intégration économique engagé dans la région euro méditerranéenne. Actuellement, l'Union Européenne est le principal partenaire commercial du Maroc avec 59.5 % des importations et 66,4 % des exportations de biens. Elle représente également autour de 75 % des investissements étrangers directs réalisés chaque année dans le pays. En 2002 les investissements directs suisses étaient CHF 210 mio, nettement inférieur à ceux de 2001 (288 mio). Les entreprises suisses emploient environ 3'500 personnes sur place. Les accords avec les pays de l'AELE (Islande, Liechtenstein, Norvège et Suisse) prolongent ceux conclus avec l'UE et participent à la création d'une vaste zone homogène de libre-échange euro méditerranéenne. De même, une part croissante des échanges s'effectue avec d'autres régions, comme le Japon, les Etats-Unis, l'Arabie Saoudite, les Emirats Arabes Unis. Ainsi, divers accords d'associations sont en cours de négociation plus ou moins avancée oeuvrant tous pour le libre-échange.

### **L'accord d'association Maroc-Union Européenne:**

Le Maroc a conclu des accords de libre-échange avec l'Union Européenne en vue d'un démantèlement tarifaire progressif. Signé le 26 février 1996 et entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2000, cet accord gère près des deux tiers de l'économie et des relations du Maroc avec l'Union Européenne. Cet accord prévoit l'établissement progressif d'une zone de libre-échange euro-méditerranéenne pour les produits industriels à l'horizon 2010. Les produits agricoles font actuellement l'objet de négociations. Pour les services, des négociations spécifiques sont prévues en 2005.

---

<sup>8</sup> Note: Des informations relative au Royaume de Maroc ainsi que des adresses utiles sont disponibles sur Internet (le site est périodiquement actualisé)  
<http://www.seco.admin.ch/imperia/md/content/aussenwirtschaft/laenderinformationen/marokko.doc>

## **Accord d'association Maroc-AELE:**

Cet accord de libre-échange, signé en 1997 et entré en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 1999, couvre les produits industriels, les produits agricoles transformés ainsi que les produits de la pêche. Le Maroc bénéficie d'un délai de 12 ans pour procéder au démantèlement tarifaire progressif. Les produits agricoles de base font l'objet par ailleurs d'un arrangement bilatéral séparé avec la Suisse qui prévoit des mesures tarifaires préférentielles.

## **L'horizon 2010, le défi à relever:**

Globalement, cette nouvelle génération d'accords fondés sur le principe de réciprocité place les pays signataires dans un cadre non plus d'assistance mais de partenariat. La création d'une Zone de libre échange (ZLE) doit bénéficier à tous les pays engagés dans cette dynamique. Les termes de ces accords communs qui éliminent les restrictions quantitatives à l'importation ou à l'exportation sont définis pour «favoriser l'essor de l'activité économique», «accroître la productivité», «assurer aux échanges des conditions de concurrence équitables», «contribuer à l'extension du commerce mondial», «ouvrir les marchés d'approvisionnement et de débouchés», et prônent le respect des mêmes réglementations techniques, l'établissement des mêmes normes et des mêmes règles d'évaluation de la conformité.

Du point de vue des échanges extérieurs, l'enjeu de ces nouveaux accords est donc de soumettre plus étroitement les échanges aux impératifs d'une logique de marché conforme aux tendances de l'économie mondiale. La mise en place de la zone de libre échange signifie essentiellement le passage progressif d'un régime préférentiel fondé sur des concessions commerciales unilatérales et asymétriques octroyées par l'UE aux exportations manufacturées marocaines à un accord d'association de la nouvelle génération devant déboucher sur la mise en œuvre de concessions commerciales *réiproques*. Une telle réciprocité – en l'absence d'une libéralisation plus significative des échanges des produits agricoles – ne signifie en définitive rien d'autre que l'ouverture programmée, sur une douzaine d'années, du marché marocain aux productions industrielles en provenance de l'Europe. Le niveau de couverture de la demande nationale en produits manufacturés importés est actuellement d'environ 35 %. Les produits en provenance de la communauté européenne représentent une très large partie de ces importations (près de 75 %). L'élargissement de la pénétration des produits étrangers sur le marché intérieur concernera plus sérieusement les secteurs où la part des importations est encore limitée, où le taux de protection tarifaire est élevé et dont le niveau tendra à se réduire, et où le degré de compétitivité des industries marocaines est faible.

Dans cette perspective et afin que l'économie marocaine puisse profiter des avantages du libre-échange, le Maroc doit procéder à une mise à niveau qualitative générale qui doit toucher à la fois tous les pans du système productif (tout l'environnement technique des entreprises, également toutes les activités de services économiques qui l'accompagnent) mais aussi la législation marocaine (législation douanière, commerciale, droit du travail, etc.) doit être revue dans le sens d'une harmonisation, ou compatibilité, avec les dispositions internationales. Le système d'éducation doit également être amélioré afin de pouvoir répondre étroitement aux besoins des entreprises et du marché (qualification de la main d'œuvre). En terme d'aménagement du territoire (notamment développement des transports et des services d'infrastructures participant à la formation d'avantages comparatifs),

des efforts importants guidés par la stratégie d'ouverture sont consentis et placent le «Maroc économique» dans une assez bonne situation.

Avant toutes choses, les nouveaux accords posent des défis considérables aux deux piliers du système productif marocain, l'industrie et l'agriculture, en terme de diversification des marchés, de compétitivité, et de qualité des produits. La politique de mise à niveau doit adapter les entreprises marocaines à la dimension et aux exigences d'un grand marché désormais ouvert à tous les concurrents (des exigences économiques – compétitivité des prix et des coûts de production, garantie de traçabilité des produits, etc. –, mais également des exigences sur les conditions sociales du travail ainsi que des exigences du développement durable en faveur du respect de l'environnement). Le système productif de nombreuses régions actuellement atomisées en petites unités et spécialisées dans les séries courtes ou de transformation ne disposent pas d'une très grande capacité compétitive face à l'intensification de la concurrence. La croissance de l'industrie marocaine demeure une croissance à faible productivité. L'indice de la valeur ajoutée réelle par travailleur montre une tendance à la stagnation. Il s'avère que les secteurs traditionnellement exportateurs ne font pas preuve d'innovation dans l'organisation du travail et enregistrent des pertes de productivité. Le vieillissement de l'appareil productif dans certaines branches, le sureffectif dans d'autres et dans les entreprises publiques, le faible taux d'encadrement de la main d'œuvre ainsi que le bas niveau des salaires ne stimulent pas le rendement. Quant à l'agriculture, l'ouverture des frontières la place en situation de tension extrême, puisque les deux secteurs qui la composent ont des intérêts divergents: l'agriculture moderne d'exportation appuyée sur la filière agroalimentaire et le grand commerce exige d'ores et déjà plus d'ouverture, alors que la céréaliculture traditionnelle du bour ne peut fonctionner que sous protection. Il est très prévisible que la ZLE aura pour effet l'abandon des activités qui ne peuvent subsister sans protection. La sécurité alimentaire ne pourra plus constituer la référence ou le point d'ancrage de la politique agricole marocaine.

Il faut retenir que la prochaine ouverture du marché marocain obligera les unités industrielles marocaines tournées vers l'export de se conformer à de nouvelles exigences en matière de respect de l'environnement ainsi qu'à de nouvelles exigences concernant la qualité et la prise en considération des aspects sociaux. Durant les années à venir, cette mise à niveau spécifique nécessitera un savoir-faire et une technologie environnementale encore peu répandues au Maroc. Cette demande nouvelle constituera de ce fait un marché potentiel pour les opérateurs étrangers, notamment helvétiques.

### 3.5 Règlements en matière d'importation

Généralement, les autorités vers lesquelles se font les exportations, en l'occurrence l'administration marocaine, sont les mieux placées pour fournir des précisions relatives aux conditions d'importation, notamment sur le plan fiscal. Le service « pays » du seco peut toutefois fournir certaines précisions utiles à condition de disposer de toutes les informations requises (produit/service, quantité, etc.).

En 2000, l'Union Européenne (UE) a conclu un accord de libre-échange avec trois nations nord-africains (Maroc, Tunisie et Egypte). Au cours de la même période, un accord libre-échange a été conclu entre la Suisse et le Maroc. Grâce à cet accord, les investisseurs et exportateurs Suisses rencontrent les mêmes conditions générales que ceux provenant de l'UE.

Le but de l'accord de libre-échange consiste dans la suppression des droits de douane jusqu'au 2010. Vous trouverez un aperçu concernant les relations économiques bilatérales dans l'annexe 10.

Source: seco, secteur Afrique et Moyen-Orient, téléphone 031 324 07 62

Contact/  
Informations

#### **Informations concernant la circulation des marchandises:**

seco Secrétariat d'Etat à l'Economie  
Secteur Circulation des marchandises et règles d'origines  
Effingerstrasse 1, CH-3003 Berne  
Tél.: 031 324 08 24, Fax: 031 324 09 58  
Email: [info.wufb@seco.admin.ch](mailto:info.wufb@seco.admin.ch)  
Homepage: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)

#### **Informations concernant les relations commerciales avec le Maroc:**

seco Secrétariat d'Etat à l'Economie  
Secteur Afrique et Moyen-orient  
Effingerstrasse 1, CH-3003 Berne  
Tél.: 031 324 08 64  
Email: [olivier.chabanel@seco.admin.ch](mailto:olivier.chabanel@seco.admin.ch)  
Homepage: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)

## 4. L'ENVIRONNEMENT: SITUATION ACTUELLE ET INSTITUTIONS

---

### 4.1. Description de la situation actuelle

La présente description de l'état de l'environnement se focalise sur les thèmes eau, air et déchets solides. Il s'agit des domaines offrant un réel marché pour les opérateurs helvétiques (prestataires de service et fournisseurs de technologies). D'autres formes de pression sur l'environnement existent, mais elles sont plus diffuses ou ne représentent pas un marché potentiel (érosion des bassins versants, surpâturage, surexploitation des ressources forestières, etc.).

#### 4.1.1. Ressources en eau

##### **Un secteur vital pour le Maroc:**

Les ressources en eau mobilisées à l'échelle du Royaume ne parviennent désormais que difficilement à satisfaire les besoins de l'agriculture, du secteur industriel et de la population. Ces demandes ne cessent de croître, alors que l'offre ne peut être améliorée qu'au prix d'une surexploitation des aquifères ou de la réalisation d'infrastructures particulièrement onéreuses. De nombreuses régions du Royaume sont en situation de «stress hydrique», ce qui amènera les autorités à procéder à des arbitrages entre utilisateurs. A titre d'exemple, la région d'Agadir se trouvera, en raison des faibles ressources en eau de son arrière pays, dans l'obligation de choisir entre l'essor de l'agrumiculture d'exportation, le renforcement de l'activité industrielle (notamment la transformation des produits halieutiques) ou le développement du tourisme (stations balnéaires d'Agadir et de Taghazout).

Les autorités marocaines estiment que la dotation annuelle moyenne en eau par habitant devrait ainsi passer de 800 m<sup>3</sup> en 1990 à 400 m<sup>3</sup> en 2020.

Dans ces conditions, il apparaît clairement que les pouvoirs publics marocains vont devoir préserver les ressources en eau de toutes formes de dégradation et promouvoir les systèmes de production agricoles et industriels économes en eau.

##### **Différentes formes de pression:**

Le Maroc s'est doté depuis plusieurs années d'un bon réseau de mesure de la qualité des eaux superficielles et souterraines mettant en évidence la nature des dégradations et leur répartition géographique:

- **Rejets domestiques:** De par la concentration d'habitants, les rejets des agglomérations génèrent le plus d'impacts. D'importants progrès ont été enregistrés en matière d'alimentation en eau potable au Maroc, puisque le taux de branchement est passé de 62 % en 1981 à 83 % en 1998 en milieu urbain. Cependant, cet accroissement des quantités consommées a également augmenté proportionnellement les volumes de

rejets liquides. Ainsi, ce sont près de 800 millions de m<sup>3</sup> d'eau potable qui sont consommés par les citoyens marocains. Or, le pays connaît un retard extrêmement alarmant en matière d'assainissement liquide, puisque seules 26 stations d'épurations sont fonctionnelles<sup>9</sup>, traitant les rejets de seulement quelques centaines de milliers de citoyens. Le volume des eaux rejetées sans traitement a des conséquences dramatiques sur les milieux récepteurs. En effet, plus de 50 % des eaux usées sont rejetées dans le réseau hydrographique ou épandues sur le sol, le solde étant rejeté en mer. Les mesures de rattrapage dans le domaine de l'assainissement liquide constituent l'une des priorités des autorités d'ici 2010. A ce jour, le secteur connaît encore des problèmes institutionnels entre l'ONEP (ou les régions), la DGCL et les collectivités locales, qui retardent la mise en œuvre de programmes dont les financements sont pourtant déjà mobilisés.

- **Rejets industriels:** Les industries sont de grandes consommatrices d'eau, puisque pour l'ensemble du Royaume leurs besoins annuels dépassent le milliard de m<sup>3</sup>. Environ 80 % de ces besoins sont couverts par l'eau de mer contre 15 % par les eaux superficielles, les 5 % restant provenant de forages ou des réseaux d'eau potable. Le secteur des phosphates (implanté entre Safi et El Jedida) est le plus gros consommateur, suivi par le secteur agro-alimentaire. En raison d'un cadre réglementaire peu contraignant<sup>10</sup> et de la faiblesse des contrôles, la grande majorité des unités industrielles rejette leurs eaux usées sans traitement préalable. Ainsi, le secteur industriel rejette environ 72'000 tonnes de matières oxydables, 3'300 tonnes d'azote, 200 tonnes de phosphore et 110 tonnes de chrome. Ces chiffres datent de près de dix ans et la situation n'a fait que s'aggraver depuis lors. Le tissu industriel marocain est très hétérogène puisqu'il comprend des unités modernes à forte technicité, mais aussi des unités informelles continuant à perpétuer des modes de fabrication ancestraux.

Dans l'aire métropolitaine littorale Casablanca-Rabat, les rejets liquides domestiques et industriels sont simplement déversés en mer, solution considérée comme étant un moindre mal.

La situation est beaucoup plus dramatique en aval des villes intérieures (Meknès, Fès, Marrakech, Khénifra, etc.) puisque les eaux usées domestiques et industrielles sont le plus souvent rejetées sans traitement préalable dans le réseau hydrologique. En aval de ces villes, les mesures de la Direction Générale de l'Hydraulique révèlent que la qualité de l'eau y est systématiquement «très mauvaise». Ce constat est particulièrement préoccupant, puisque ces cours d'eau alimentent en aval de grands périmètres irrigués. De plus, dans certains bassins hydrauliques, cette pollution entraîne une eutrophisation des retenues en eau (barrages de El Kansra, Smir, Sahala, Youssef Ben Tachfine), oblige à suspendre la production d'eau potable (station de Mkansa) et entraîne la mort de toute forme de vie (Oued Sebou et Oum Erbia).

---

<sup>9</sup> Parmi les stations fonctionnelles on dénombre celles de Béni Mellal, Al Hoceima, Nador, Khourigba, Ben Slimane, Bouznika, etc. soit essentiellement des villes moyennes ne dépassant pas les 150'000 habitants.

<sup>10</sup> En l'absence de décret d'application spécifique, la loi 10-95 sur l'eau n'impose pas de normes limites pour les rejets liquides.

Pour les raisons décrites ci-dessus, la situation des ressources en eau au Maroc peut être considérée comme préoccupante et d'importants investissements seront consentis dans les années à venir, tant du point de vue des études que des équipements.

#### 4.1.2. Air

Contrairement au secteur de l'eau, le Maroc ne dispose pas encore d'un véritable réseau de mesure de la pollution atmosphérique permettant d'avoir une vue d'ensemble et de connaître la situation spécifique de chaque ville du Royaume. Les campagnes de mesure, effectuées dans le cadre de programme de coopération, ne concernent que quelques villes importantes comme Casablanca ou Rabat. Le Département du Commerce et de l'Industrie a également mené des enquêtes pour évaluer les rejets des grands secteurs industriels. Bien que partielles, ces différentes informations fournissent tout de même un bon aperçu des différentes sources de pollution.

En milieu urbain, les émissions de polluants proviennent tant du **trafic automobile** que du **secteur industriel**. Les mesures effectuées à Rabat, ville faiblement industrielle, illustrent l'impact du trafic automobile sur la qualité de l'air. Les rejets en dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et les particules en suspension (PS) y dépassent régulièrement les normes internationales. Ce sont des émissions caractéristiques des moteurs diesel. Les teneurs en monoxyde de carbone (CO) et en plomb (Pb), spécifiques aux moteurs à essence, restent quant à elles en dessous des normes. L'impact du trafic automobile s'explique de différentes manières:

- **La médiocre qualité du diesel:** le diesel représente aujourd'hui 87 % de la consommation de carburant au Maroc. Or, le diesel raffiné par la SAMIR reste de très médiocre qualité, ce qui a amené même les constructeurs automobiles à imposer un nouveau type de diesel.
- **La mauvaise planification du trafic urbain:** toutes les villes marocaines connaissent des goulets d'étranglements dans leur trafic urbain générant d'importants embouteillages aux heures de pointe. L'élaboration de schémas directeurs des déplacements devient impérative.
- **La faible part du transport en commun:** dans la majorité des villes marocaines, les transports publics sont mal organisés et se limitent à des lignes de bus. La part de la voiture individuelle dans les déplacements urbains reste globalement trop élevée.

Le secteur industriel joue également un rôle important dans l'émission de polluants dans l'atmosphère. A l'échelle du Royaume, Casablanca et ses extensions (Mohammedia, Ain Sebaa, etc.) connaissent la situation la plus préoccupante, puisqu'elles concentrent une grande partie des unités industrielles du pays. L'étude versants a montré que les valeurs mesurées dans le quartier industriel de Ain Sebaa étaient systématiquement au-dessus des normes internationales et qu'un lien significatif existait désormais entre la pollution atmosphérique et la santé des habitants. Les plaintes déposées par des citoyens ou par des associations de quartier témoignent également des nuisances vécues au quotidien dans ces agglomérations.

Comme pour les rejets liquides, le fait que le secteur industriel soit très hétérogène ne facilite pas la mise en œuvre de solutions:

- **Les grandes unités industrielles** (centrales thermiques, raffineries, producteurs d'acide sulfurique, etc.) **et les unités appartenant à des multinationales, relevant d'une maison mère occidentale ou produisant pour l'exportation:** une prise de conscience existe et des solutions techniques sont progressivement mises en place. Les cimentiers sont régulièrement cités en exemple pour les démarches proactives, notamment en signant un accord volontaire avec le Secrétariat d'Etat à l'Environnement.
- **Les unités industrielles formelles:** elles ne prennent, pour la majorité d'entre elles, aucune mesure spécifique, mais peuvent être sensibilisée par le biais de leur organisme faitier (CGEM).
- **Les unités relevant du secteur informel:** leur impact est loin d'être négligeable (briquetiers, potiers, etc.), mais leur mode de fonctionnement ne permet pas d'espérer de réels changements.

#### 4.1.3. Les déchets solides

La gestion des déchets solides constitue une priorité pour de nombreux élus locaux. En effet, lorsque ce service urbain de base n'est pas correctement effectué, cela se traduit par des dépôts anarchiques qui importunent rapidement les citoyens. Une distinction doit être faite entre ordures ménagères et déchets spéciaux d'origine industrielle.

Pour les **ordures ménagères**, la **collecte** et le **transport** relèvent de la compétence des communes, alors que la mise en décharge revient à la communauté urbaine.<sup>11</sup> Bien que d'importantes variations existent entre quartiers, la production moyenne des ordures ménagères est d'environ 0,7 kg/hab/jour. Selon les autorités, environ 80% des ordures sont collectées, ce qui permet de penser que cette étape est désormais relativement bien maîtrisée. Un important mouvement de délégation au secteur privé a été entamé à partir de l'année 1997. Une vingtaine de communes urbaines, essentiellement au sein des grandes agglomérations recourent désormais à des opérateurs privés (Nador, Tanger, Fès, Rabat, Essaouira, etc.). Il s'agit d'entreprise de droit marocain, mais avec un important capital étranger. On constate globalement une amélioration de la propreté en milieu urbain et du statut du personnel de collecte. Cette amélioration a des répercussions financières, puisque la Direction Générale des Collectivités Locales (DGCL) estime que le coût de collecte est passé de 150 DHs/tonne à 400 DHs/tonne. Par manque de recul un bilan catégorique n'est pas encore possible. Néanmoins, les communes urbaines qui n'ont pas encore recouru au secteur privé sont en passe de le faire. La Direction générale des collectivités locales (Ministère de l'Intérieur) appuie les différentes communes du pays dans ce processus, notamment en élaborant des dossiers standards d'appel d'offres.

---

<sup>11</sup> La communauté urbaine est une sorte de syndicat des différentes communes urbaines d'une même agglomération

De par sa complexité institutionnelle (23 communes urbaines) et l'ampleur de la mission (collecter quotidiennement 3.300 tonnes d'ordures), l'agglomération de Casablanca n'a pas encore concédé ce service au secteur privé. Une étude de faisabilité financée par les USA vient de s'achever et recommande le lancement d'un appel d'offre international sur cinq secteurs relativement homogènes de la ville.

En résumé, la collecte et le transport des ordures ménagères sont des étapes qui peuvent être considérées comme étant relativement bien maîtrisées et où des opérateurs étrangers sont déjà fortement implantés.

La situation est beaucoup plus insatisfaisante pour ce qui est de la **mise en décharge**. En effet, les ordures de pratiquement toutes les agglomérations du Royaume sont encore déversées sur de simples décharges sauvages. Cette absence de sites aménagés entraîne différentes pressions sur le milieu, notamment par écoulement des lixiviats et par incinération anarchique des ordures. Seules quelques expériences, menées dans le cadre de programmes de coopération, ont été réalisées à ce jour: identification d'un site approprié à Larache et à Agadir, aménagement d'une décharge contrôlée à Essaouira, concession à un gestionnaire privé à Fès, etc. La mise en décharge est l'étape de la filière des déchets solides pour laquelle les collectivités locales ont toujours peiné à mobiliser des moyens financiers. Cependant, un marché est en train de se développer, puisque différentes villes concèdent cette année la gestion de leur site de décharge (Berkane, Agadir, Oujda, Marrakech, Rabat).

Dans le **secteur industriel**, il est difficile de connaître avec exactitude la nature quantitative et qualitative des déchets générés. Une étude menée en 1998 (S.E.E, DGCL) donnait, par branche d'activité industrielle, les estimations suivantes:

**Tableau 9: Volume de déchets générés par les différents secteurs industriels 98**

Branche industrielle	Volume de déchet généré (t/an)	Nature des déchets
Industries sucrières	365 000	boues, écime, sable, bagasse
Conserveries de fruits et légumes	25 000	épluchures
Conserveries de poissons et autres fruits de mer	12 400	déchets de poisson
Huileries et corps gras	77 500	terre décolorante, grignon d'olive
Boissons et tabac	3 000	
Industries laitières	1 000	
Industries textile et cuir	35 000	chutes de production
Industries chimiques et parachimiques	145 000	chutes de production, fûts d'emballage des matières premières
Industries mécaniques, métallurgiques et électriques	100 000	chutes de métaux, sable des fonderies, calamine
<b>Total</b>	<b>763'900</b>	

Globalement, la manière dont le secteur industriel gère ses déchets solides reste encore très insatisfaisante. Bien que présentant un risque environnemental beaucoup plus important, les déchets industriels aboutissent généralement sur les mêmes sites de décharge que les ordures ménagères.

Les industries ayant une gestion plus responsable de leurs déchets sont les multinationales ou les unités résolument tournées à l'export. Certaines vont même jusqu'à exporter leur déchets (Thomson) afin d'être correctement éliminés. Soulignons que sous l'impulsion du secteur des cimentiers, l'incinération devient progressivement une nouvelle filière d'élimination des déchets spéciaux. La multinationale Holcim joue un rôle de leader dans ce secteur, puisqu'elle achète les déchets présentant un fort pouvoir calorifique: huiles, solvants et pneus déchiquetés (importés d'Europe). Contre paiement, Holcim procède également à l'incinération de déchets dangereux ne présentant pas un pouvoir calorifique intéressant (par exemple médicaments périmés). La société NITAM s'est récemment spécialisée dans la collecte et le transport de ces déchets spéciaux vers les cimentiers. Ce marché est donc en train de se mettre en place et devrait connaître un fort essor.

Dans le cadre d'un partenariat avec la Région Rhénanie-Wesphalie, le Secrétariat d'Etat à l'Environnement est en train de mettre en place un centre national des déchets spéciaux à Bouskoura dans la périphérie de Casablanca. L'étude de faisabilité a été confiée au cabinet allemand PROGNOSE et l'étude d'impact du site est en cours. En raison de la concentration des unités industrielles, l'option retenue consiste à acheminer sur un site unique l'ensemble des déchets industriels du Royaume. Ce site sera en mesure d'effectuer quatre formes de traitement complémentaires:

- Mise en décharge contrôlée pour les déchets ne présentant pas de risques particuliers
- Traitement physico-chimique
- Production d'énergie (pour les déchets présentant un pouvoir calorifique intéressant)
- Banalisation et hygiénisation (notamment pour les déchets de types biomédicaux)

Un appel d'offre international devrait être lancé pour l'aménagement et l'équipement de ce site, puis pour son exploitation. Ce programme permettra une importante mise à niveau et représente un certain marché.

Les caractéristiques de ce centre seront:

- Recevra 80 à 90 % des déchets industriels spéciaux, et il est situé au sud de Casablanca (50% de la valeur ajoutée industrielle)
- Décharge : 60 000 t/an
- Unité de traitement physico-chimique : 10 000 t/an,
- Installation pour la production de combustible de substitution : 30 000 t/an,
- Installation pour l'hygiénisation des déchets médicaux : 7.500 t/an,
- et zones communes : labo, etc.)
- Modification en fonction des informations disponibles
- Installations supplémentaires de traitement
- Installations supplémentaires de valorisation
- Frais d'investissement totaux ont été estimés à 13,98 millions d'Euros
- Frais d'exploitation : 30 – 47 Euros/t pour les déchets industriels spéciaux
- Standards : S. européens assurant un haut niveau de protection de l'environnement
- Statut : Modèle purement étatique, voire même un modèle mixte public-privé, ne semble pas réaliste compte tenu des tendances actuelles. Un modèle à 100 % privé est l'option à retenir.

## **4.2. Protection de l'environnement**

Ce chapitre décrit les principales stratégies adoptées par les autorités marocaines pour essayer de protéger et mettre en valeur l'environnement. Cette description doit fournir une indication sur le degré de prise de conscience et de mobilisation des autorités pour la préservation des ressources de leur pays.

### **4.2.1. Stratégie nationale pour la protection de l'environnement et le développement durable**

Suite à une prise de conscience de l'ampleur des surexploitations et dégradations subies par l'environnement et aux engagements pris par ses autorités au Sommet de la Terre à Rio (1992), le Maroc s'est doté en 1995 d'une stratégie nationale pour la protection de l'environnement et le développement durable. Cette stratégie<sup>12</sup> se donne comme double objectifs de:

- stabiliser les dégradations à leurs niveaux de 1992 d'ici l'an 2005
- poursuivre ensuite la réduction des niveaux de dégradation jusqu'à l'horizon 2020

Les quatre thématiques prioritaires identifiées sont:

- protéger l'eau
- réduire les déchets et améliorer leur gestion
- améliorer la qualité de l'air
- protéger les sols et le milieu naturel

La stratégie nationale a ainsi établi des objectifs de qualité spécifique pour l'eau, l'air, les déchets, l'environnement urbain, les sols, le milieu naturel et le littoral et fixé les niveaux cibles à atteindre pour le court terme 2005 et le long terme 2020.

Afin de transcrire les principes de la stratégie nationale en actions concrètes, un plan d'actions national pour l'environnement (PANE) a ensuite été élaboré. Ce plan d'action visait à identifier, valider et mettre en œuvre des actions concrètes de développement durable, en mobilisant de manière participative l'ensemble des acteurs et des partenaires financiers. Neuf thèmes ont l'objet d'ateliers et de rapports sectoriels: industrie, population, énergie, sol, agriculture, eau, santé, ainsi que deux thèmes transversaux: information, éducation et communication, ainsi que législation, réglementation et financement.

---

<sup>12</sup> Description établie à partir du «Rapport national pour le Sommet mondial du développement durable à Johannesburg», Département de l'Environnement, 2002 et «Rapport sur l'Etat de l'environnement du Maroc», Département de l'Environnement, 2001.

#### **4.2.2. Autres stratégies nationales et plans directeurs**

Parallèlement à cette stratégie et ce programme d'actions initiés par le Secrétariat d'Etat à l'Environnement, différentes stratégies sectorielles, comprenant une importante composante environnementale, ont été élaborées:

- programme d'action national de lutte contre la désertification
- stratégie nationale pour le développement des énergies renouvelables
- programme forestier national
- plan directeur d'aménagement des bassins versants
- plan directeur de reboisement
- plan national de développement des ressources en eau
- stratégie et plan d'action sur la biodiversité
- plan directeur d'aménagement et de gestion des aires protégées

#### **4.2.3. Bilan des politiques actuelles**

De manière synthétique, on retiendra que les efforts consentis par les autorités marocaines dans le domaine de l'environnement ont permis au cours des dix dernières années:

- une prise de conscience de la gravité des dégradations et des pressions subies par les milieux marocains
- une connaissance plus fine des milieux marocains: richesses, états, pressions, formes de mise en valeur, etc.
- une amélioration de la capacité dans la définition de politiques de préservation et de mise en valeur de l'environnement
- une implication progressive de la société civile et du secteur privé
- la mise en place de mécanismes financiers incitatifs (FODEP, Fondation Hassan II, Fondation Mohammed VI, etc.)
- la mise en œuvre d'actions pilotes ou de projets de démonstration
- l'amélioration progressive du cadre législatif et réglementaire

Par contre d'importantes faiblesses subsistent et appellent des efforts supplémentaires:

- la relative «faiblesse» du Secrétariat d'Etat à l'Environnement sur le plan institutionnel (absence de véritables services déconcentrés au niveau régional)
- le chevauchement des attributions entre les différents Ministères
- l'insuffisance de la coordination entre acteurs
- la faiblesse des moyens humains et financiers alloués dans le domaine de l'environnement

- les délais nécessaires pour la promulgation des décrets d'application des nouvelles lois.

En résumé, des progrès notables ont été enregistrés au cours des dix dernières années, mais de nombreux «chantiers» doivent encore être initiés ou menés à terme.

### 4.3. Acteurs impliqués

Comme évoqué au chapitre précédent, de nombreux départements ministériels disposent d'attributions en matière d'environnement. Cette situation débouche sur des chevauchements d'attribution qui nécessiterait une meilleure concertation et une meilleure circulation de l'information. Le caractère hiérarchique du dispositif administratif marocain freine cette circulation de l'information, puisqu'elle se fait à un niveau trop élevé pour être vraiment rapide et efficace.

Le **Secrétariat d'Etat à l'Environnement** est l'entité chargée d'élaborer et de mettre en œuvre l'action gouvernementale dans le domaine de l'environnement, tant au travers d'actions transversales que d'actions menées en concertation avec les départements ministériels concernés. Cependant, les moyens humains et financiers qui lui sont actuellement alloués ne lui permettent pas de jouer pleinement ce rôle et n'en font pas encore un poids lourd au sein du contexte institutionnel marocain.

Les autres acteurs sont décrits selon une approche par grands thèmes.

#### **Dans le domaine des ressources en eau:**

L'eau est un enjeu stratégique pour le Maroc et de très nombreuses initiatives sont prises dans ce secteur. Les principales instances impliquées dans la gestion de l'eau sont:

- **Conseil Supérieur de l'eau et du climat (CSEC):** il s'agit d'une instance consultative qui se réunit deux fois par an et à qui l'Etat soumet tous les sujets relatifs à la politique nationale de l'eau. Les membres de ce conseil sont issus tant de l'Etat (départements ministériels et établissements publics), que des milieux scientifiques et de société civile (représentants des usagers).
- **Le Secrétariat d'Etat chargé de l'Eau:** de création récente (moins d'une année), il reprend essentiellement les anciennes attributions de la Direction générale de l'hydraulique (DGH). Elles consistent à élaborer et mettre en œuvre la politique du gouvernement en matière de planification, de mobilisation, de gestion et de préservation des ressources en eau, d'aménagement des grands ouvrages hydrauliques, de leur entretien et de leur gestion. L'une de ses Divisions est chargée du contrôle de la Pollution des eaux superficielles et souterraines. Le Secrétariat d'Etat chargé de l'eau assume également la tutelle des agences de bassin en cours de création. Elles auront pour mission, à l'instar de leurs homologues françaises, d'évaluer, de planifier et gérer les ressources en eau au niveau du bassin hydraulique.

- **Ministère de l'Intérieur** (Direction de l'Eau et l'Assainissement au sein de la Direction Générale des collectivités locales): Cette Direction assure le suivi et la coordination des études en matière d'eau potable, d'eau à usage agricole et d'assainissement solide et liquide. Cette Direction fournit un appui technique important aux collectivités locales (cahier des charges type, définition de normes, etc.) et a grandement influencé les orientations de l'Etat pour les questions de distribution de l'eau et d'assainissement (ouverture du marché à des opérateurs privés).
- **L'Office national de l'eau potable (ONEP)**: l'ONEP est chargé de la production de l'eau potable à l'échelle de tout le Royaume. Pour les centres urbains de taille moyenne, il est chargé de la distribution de l'eau et de l'assainissement liquide. Pour les agglomérations plus importantes, il se contente de vendre l'eau aux régies chargées de la distribution de l'eau. C'est un des acteurs importants du secteur, notamment en matière d'assainissement liquide.
- **Communes urbaines et les Communautés urbaines**: La commune (ou la communauté urbaine dans les grandes agglomérations comptant plusieurs communes) exécute en régie directe ou délègue, par voie de régie autonome ou par concession, le service de distribution d'eau potable et d'assainissement.
- **Les régies autonomes et les sociétés concessionnaires**: Ces régies disposent de l'autonomie financière en vue d'assurer la gestion du service de distribution de l'eau et l'assainissement. Les sociétés concessionnaires, essentiellement de grands groupes français, remplissent les mêmes fonctions.
- **Département de l'Industrie et du Commerce**: Il évalue les rejets des unités industrielles et contribue à la réglementation relative à ce secteur.

#### **Dans le domaine de l'air:**

Par rapport au secteur de l'eau, l'attention des pouvoirs publics est beaucoup plus faible pour le secteur de l'air. Les principaux acteurs<sup>13</sup> sont:

- **Secrétariat d'Etat à l'Environnement**: il coordonne le secteur «air» à l'échelle du pays et élabore les normes avec les autres Ministères concernés.
- **Conseil Supérieur de l'eau et du climat (CSEC)**: il s'agit d'une instance consultative à qui l'Etat soumet tous les sujets relatifs au changement climatique.
- **Direction de la Météorologie Nationale (Ministère de l'Equipeement)**: mène des études sur la qualité de l'air (par exemple Casa Airpol).
- **Département de l'Industrie et du Commerce**: évalue les émissions industrielles et contribue à la réglementation relative au secteur industriel.
- **Ministère de la Santé**: évalue l'impact épidémiologique des différents polluants atmosphériques sur la santé.

---

<sup>13</sup> Description établie à partir de Rapport sur l'Etat de l'Environnement du Maroc, Département de l'environnement, octobre 2001

- **Ministère de l'Intérieur:** contrôle les gaz d'échappement des véhicules selon le décret sur les gaz d'échappement.

### **Dans le domaine de la gestion des déchets solides**

La gestion des déchets solides fait l'objet d'une attention accrue depuis le milieu des années quatre-vingt dix. Les principaux acteurs <sup>14</sup> sont:

- **Ministère de l'Intérieur** (Direction de l'Eau et l'Assainissement au sein de la Direction Générale des collectivités locales): Cette Direction assure le suivi et la coordination des études en matière de gestion des déchets solides. Cette Direction fournit un appui technique important aux collectivités locales (cahier des charges type, définition de normes, etc.) et a grandement influencé les orientations récentes de l'Etat en la matière. De plus, les budgets et investissements des communes sont soumis au contrôle du Ministère de l'Intérieur.
- **Secrétariat d'Etat à l'Environnement:** Il a entrepris plusieurs études et collecté de nombreuses données sur la gestion des ordures ménagères et des déchets spéciaux (financement japonais et allemands). Il assume un rôle de coordination du secteur et élabore en ce moment le projet de loi sur les déchets solides.
- **Ministère de la Santé:** Il est responsable de la gestion des déchets produits par les hôpitaux et les centres de soin.
- **Département de l'Industrie et du Commerce:** assure la tutelle des activités commerciales et industrielles et joue de ce fait un rôle de conseil pour l'élimination et la valorisation des déchets industriels.
- **Ministère de l'Agriculture:** intervient lors de l'identification des sites de décharge pour laquelle il doit être consulté.
- **Le Secrétariat d'Etat chargé de l'Eau:** intervient lors de l'identification des sites de décharge pour laquelle il doit être consulté afin de vérifier les risques de pollution des aquifères.

---

<sup>14</sup> Description établie à partir de Rapport sur l'Etat de l'Environnement du Maroc, Département de l'environnement, octobre 2001

#### 4.4. Contexte législatif et réglementaire

A ce jour, le contexte législatif et réglementaire marocain en matière d'environnement n'influence guère les actions de la population et des opérateurs économiques. A titre d'exemple, les industriels qui ont pris récemment des mesures pour diminuer leurs émissions polluantes l'ont fait, non pas pour se conformer à la législation en vigueur, mais pour éviter de ternir une image de marque (cas des multinationales) ou pour répondre aux exigences du marché visé (cas des unités orientées à l'export). Le faible caractère dissuasif et coercitif de l'arsenal juridique actuel, ainsi que l'absence de taxes de pollution ou de normes de rejets sont à l'origine des gaspillages et pollutions déplorées.

Les plus importantes lois existantes sont:

- **Loi sur l'eau (10/95)**  
Etant donné que cette loi définit les objectifs généraux relatifs à la protection des ressources en eau, elle peut être considérée très important.
- **Loi sur les installations classées (en projet 98)**
- **Loi sur la gestion des déchets et élimination (en projet 98)**
- **Loi sur la protection du littoral**

Le cadre législatif en matière d'environnement se caractérise par un grand nombre de textes sectoriels, datant pour certains d'un demi-siècle. Ces textes régissent de manière détaillée un domaine bien précis (carrière, mine, forêt, etc.) mais se limitent sur le plan environnemental à quelques dispositions. Pour remédier à cette situation, le Secrétariat d'Etat à l'Environnement a élaboré une stratégie<sup>15</sup> visant:

- la refonte et l'actualisation des textes existants pour combler les lacunes
- la couverture de certains domaines prioritaires non encore réglementés par le droit de l'environnement
- le respect des engagements souscrits par le Maroc, dans des conventions internationales et régionales
- la mise en œuvre des mesures d'accompagnement destinés à faciliter l'application de l'arsenal législatif et réglementaire tel qu'il aura été modifié ou adapté.

Ce vaste chantier de rattrapage juridique a débouché en janvier 2003 par le vote par les deux chambres de **trois nouvelles lois** préparées par le Secrétariat d'Etat à l'Environnement:

- **texte de loi relatif à la protection et à la mise en valeur de l'environnement:** ce texte énonce les principes directeurs de protection et de gestion de l'environnement, trace le cadre législatif global de sa conservation et laisse le soin d'en préciser le contenu aux normes sectorielles d'application.

---

<sup>15</sup> Rapport sur l'Etat de l'Environnement du Maroc, Secrétariat d'Etat à l'Environnement, octobre 2001, p. 266.

- **texte de loi relatif aux études d'impact sur l'environnement:** cet instrument devrait permettre de faciliter l'application des mesures préventives visant la protection de l'environnement et l'intégration de ces préoccupations dans les processus de développement économique et social.
- **texte de loi relatif à la lutte contre la pollution atmosphérique:** ce texte se donne comme objectif de prévenir, réduire et limiter les émissions de polluants dans l'atmosphère.

En juillet 2003 un nouveau texte a été promulgué sur la préparation et à la lutte contre les pollutions marines accidentelles (Décret no 95-717 du 10 rejeb 1417) ainsi que l'arrêt du premier ministre no 3-3-00 du 17 jourmada I 1424 concernant le décret no 95-717).

La description détaillée de ces trois nouveaux textes de loi figure en annexe. D'autres textes de loi sont en gestation:

- **projet de loi relatif à la gestion des déchets et à leur élimination**
- **projet de loi sur l'aménagement et la protection du littoral**

La promulgation de ces différents textes de lois marque un changement important. Le texte relatif à la protection et à la mise en valeur de l'environnement définit le cadre global et cohérent qui faisait jusque-là défaut et pose clairement les jalons de la politique environnementale de l'Etat pour les années à venir. Cependant, ces différentes lois resteront inopérantes si elles ne sont pas rapidement suivies de décrets d'application ou d'arrêtés, fixant les modalités de mise en œuvre de ces lois (composition des commissions nationales, normes de rejet, etc.). La seule promulgation des lois actuelles resterait sans grands effets concrets si elle n'était pas suivie des décrets d'application. Le Secrétariat d'Etat à l'Environnement travaille actuellement sur ces différents décrets (notamment les normes de rejets pour l'air et l'eau) et escompte les faire voter entre 2005 et 2007.

Actuellement, les établissements classés (notamment les industries) relèvent pas directement de la compétence du Secrétariat d'Etat à l'environnement. De ce fait, les mesures prises à l'encontre des industriels polluant gravement l'environnement sont rares. On peut citer le cas d'une usine de traitement de liège datant de l'époque coloniale qui a été fermée dans la ville de Salé en raison des nuisances qu'elle générerait dans le voisinage. Cependant, ces cas sont encore très rares et on peut considérer que « polluer ne coûte pas cher » au Maroc.

En résumé, l'arsenal réglementaire marocain va progressivement devenir beaucoup plus contraignant au cours des années à venir. Il va obliger de nombreux opérateurs économiques, notamment ceux issus du secteur industriel, à rendre leur outil de production plus respectueux de l'environnement. Les lois et décrets allant prochainement être votés devraient ainsi créer un nouveau marché pour les prestataires et fournisseurs de technologie dans le domaine de l'environnement.

## 5. CONTEXTE GENERAL DU MARCHE MAROCAIN

---

### 5.1. Situation actuelle du marché

Contrairement aux marchés d'autres pays du bassin méditerranéen, par exemple la Tunisie, le marché marocain de l'environnement ne fait qu'amorcer son développement. Bien que les milieux naturels y subissent aussi de fortes pressions (voir chapitre 4.1), les mesures concrètes prises ces dernières années restent relativement modestes. De ce fait, la demande du marché national est encore faible. Les secteurs où les dispositions les plus énergiques ont été prises concernent l'eau: mise en place d'un vaste réseau de mesure de la qualité des eaux de surface et souterraines, important programme de mobilisation des ressources en eau et mise en service, difficile et progressive, de 26 stations de traitement des eaux usées urbaines. Dans le domaine de la pollution atmosphérique, seules quelques grandes industries prennent des mesures de traitement de leurs émissions (filtration). En matière d'assainissement solide, la collecte et le transport des ordures ménagères sont des marchés prometteurs, puisque plus de vingt communes urbaines ont récemment privatisé leur service municipal. Les études pour l'amélioration des conditions de circulation et de mobilité urbaine constituent un marché, certes encore modeste, mais prometteur. Dans le domaine du conseil, l'identification de sites de décharge et leur plan de gestion, ainsi que les études d'impacts sur l'environnement constituent d'autres segments prometteurs du marché environnemental marocain. Enfin, la demande nationale en formation spécialisée s'adresse encore souvent à des filières étrangères, notamment en France ou au Canada.

Lors de nos différents entretiens avec les responsables publics ou privés marocains, il n'a pas été possible de données chiffrées concernant les investissements consentis dans le domaine de l'environnement. L'absence de statistiques pour les dernières années ne permet pas de déterminer avec exactitude le volume du marché environnemental marocain actuel. Néanmoins, sur la base des prestations actuellement contractées, nous estimons ce marché à environ 732 millions d'euros (voir le Tableau 13).

**Tableau 10: Situation du marché actuel**

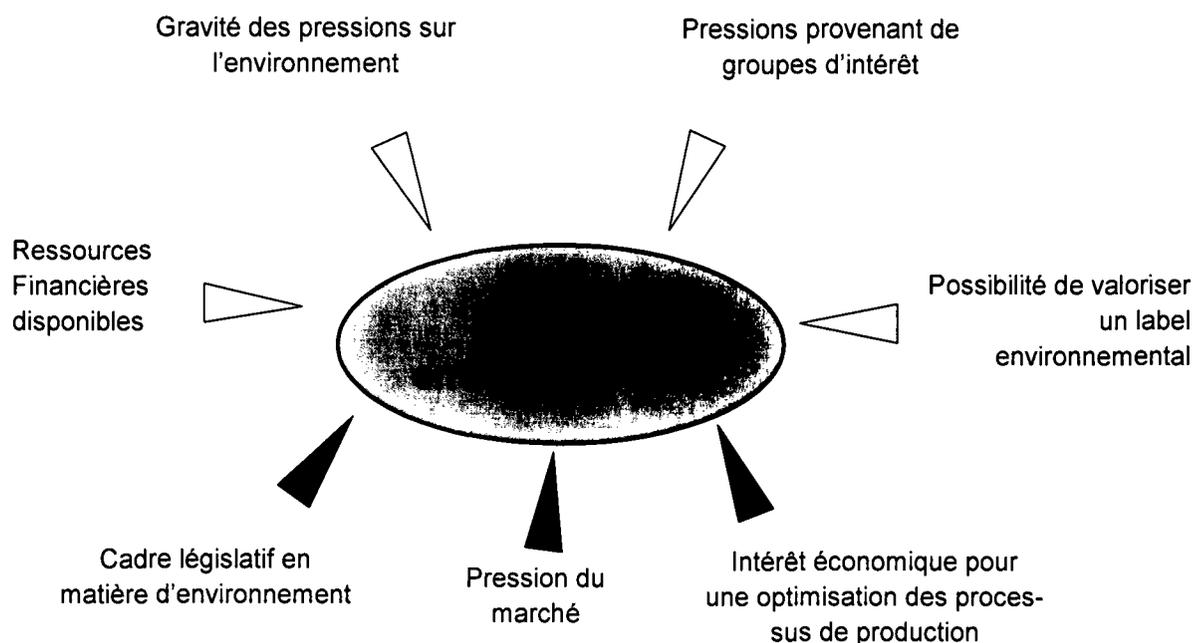
Prestations <sup>1)</sup>		Eau	Air	Déchets	EIE
Technologie	End of pipe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation et exploitation des 26 stations de traitement actuelles</li> <li>• Construction et exploitation des futures installations de lagunage (pour les petites villes)</li> <li>• Etude et travaux de réhabilitation des réseaux de collecte des eaux usées</li> <li>• Système de mesure de la qualité de l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de filtration pour les grandes unités industrielles (par ex: les cimenteries). Les opérateurs les plus sensibilisés:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. les multinationales;</li> <li>2. les industries orientées à l'export;</li> <li>3. les gros pollueurs;</li> </ol> </li> </ul>		
	Cleaner Production				Activité CMPP
	Conseil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appui aux bureaux marocains pour les SDAL des grandes villes (nécessitant des techniques „modernes“ d'assainissement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelques études dans le domaine du suivi de la qualité de l'air</li> <li>• Quelques études sur les conditions de circulation et la mobilité urbaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification de sites de décharge et plan de gestion</li> </ul>	EIE pour les grandes réalisations et pour les financements internationaux
Prestation de service	Formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation sur certains thèmes pointus : techniques modernes d'assainissement liquide (boues activées, micro-membranes (actuellement en France et Canada).</li> </ul>			
	Prise en charge de certains services ou exploitation de certains réseaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concession de la gestion des réseaux d'approvisionnement et d'assainissement</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concession pour la collecte et le transport des ordures;</li> <li>• Transport des déchets industriels/spéciaux ;</li> <li>• Exploitation de certaines décharge ;</li> </ul>	

<sup>1)</sup> Définition: voir chapitre 5.8/2

## 5.2. Facteurs déterminants

Le volume du marché environnemental est déterminé par différents facteurs, certains pouvant d'être considérés comme positifs, d'autres au contraire comme négatifs. Ceux qui ont une influence positive sur le marché, c'est-à-dire ceux qui tendent à accroître son volume, figurent ci-dessous :

**Figure 1: Facteurs déterminant le marché environnemental**



Au cours des cinq prochaines années, les facteurs allant le plus influencer le marché environnemental marocain sont la «pression du marché», «l'intérêt économique pour une optimisation des processus de production» et le «cadre législatif en matière d'environnement». A moyen et long termes, ces trois facteurs vont entraîner un fort accroissement du marché environnemental et déterminer les thèmes les plus porteurs.

### 5.2.1. Pression du marché

Ce sont essentiellement les entreprises marocaines produisant pour l'exportation et celles ayant des relations organiques avec des sociétés étrangères qui seront les plus influencées par la «pression du marché». En effet, l'intégration du Maroc au sein d'une vaste zone de libre-échange euro-méditerranéenne, effective à l'horizon 2010, contraint désormais les entreprises marocaines à prendre d'énergiques mesures de mise à niveau. Cette mise à niveau comprend un important volet environnemental, qui doit amener les entreprises à adopter des systèmes de production plus respectueux de l'environnement,

afin que leurs produits puissent encore être écoulés sur les marchés européens. D'autre part, les entreprises marocaines ayant des relations organiques avec des grands groupes occidentaux doivent toujours plus adopter des mesures de protection de l'environnement. En effet, pour des raisons d'image de marque ou de certification environnementale de type «ISO 14 000», l'entreprise mère ne peut se permettre d'avoir des filiales étrangères peu respectueuses de l'environnement.

### **5.2.2. Intérêt économique pour une optimisation des processus de production**

En raison d'un accroissement de la concurrence (ouverture du marché décrit au point précédent) et d'un relèvement progressif de certaines taxes liées à l'environnement<sup>16</sup>, les entreprises chercheront encore davantage à baisser leurs coûts de production, notamment en optimisant l'utilisation des matières premières (eau, pierre, terre, sable, etc.) et de combustibles (électricité, fuel, charbon, etc.). Ce souci de compétitivité économique<sup>17</sup> aura davantage d'effets sur les industriels marocains que le renforcement du dispositif réglementaire actuel.

### **5.2.3. Cadre législatif en matière d'environnement**

Dans les pays européens, le cadre réglementaire constitue généralement l'élément influençant le plus fortement le marché «environnement». Comme démontré au point 4.4, le contexte législatif et réglementaire marocain reste relativement peu contraignant, notamment par rapport à d'autres pays maghrébins. Cependant, de nouvelles lois viennent d'être adoptées et précisent clairement les orientations du Gouvernement en la matière. Par contre, leurs décrets d'application, qui seuls ont un effet concret sur les opérateurs, ne seront pas promulgués avant deux à trois ans. De ce fait, bien que classé au troisième rang des facteurs déterminants, le contexte législatif et réglementaire aura davantage de poids à moyen et long termes.

Le classement de ces facteurs en fonction de leur influence sur le marché correspond au point de vue du secteur privé, à savoir les industriels. Il convient d'ajouter que pour le secteur public, la pression de l'opinion publique remplace la pression du marché ou le souci de rentabilité rencontrés avec le secteur privé. Cela signifie qu'en milieu urbain, là où les nuisances sont les plus fortes et les moins supportables, les citoyens marocains commencent à se mobiliser et deviennent de véritables groupes de pression.

---

<sup>16</sup> Relèvement de la taxe d'assainissement de 1,5 DH à 4 ou 5 DH par m<sup>3</sup> d'eau (voir chapitre 4).

<sup>17</sup> Par exemple, le recours à une technique « cleaner production » permettant de produire une tonne de papier avec 10% moins d'eau.

### 5.3. Principales priorités du marché

De l'avis des cadres de l'administration, des représentants du secteur privé, ainsi que des experts en environnement marocains et étrangers recueillis dans le cadre de cette étude, il ressort clairement que l'eau constitue actuellement le secteur prioritaire. Ce secteur de l'eau comprend la mobilisation et la production d'eau potable ainsi que le traitement des eaux usées. En seconde priorité se trouvent les technologies de production propre (et les économies d'énergie qu'elles permettent), ainsi que la collecte des ordures ménagères. Enfin, les experts placent en troisième position le traitement des déchets (mise en décharge et autres formes de recyclage) et le traitement de la pollution de l'air.

Figure 2: Principales priorités du marché

Priorité	Domaine
1	Mobilisation et production d'eau potable / Traitement des eaux usées
2	Optimisation des processus de production / Collecte des ordures ménagères
3	Traitement des émissions atmosphériques / Traitement des déchets solides

### 5.4. Marché futur pour l'eau et l'assainissement liquide

La distinction entre prestations de service (conseil) et fourniture de technologie (achat d'équipements) se justifie pour l'assainissement des eaux usées urbaines.

Pour ce segment du marché environnemental, les clients sont l'Etat, les collectivités locales ou les régions. Tous font une distinction entre la phase amont consacrée aux études de diagnostic et de faisabilité et la phase aval qui consiste à acquérir les technologies ou à réaliser les travaux recommandés par les études. Par contre, le secteur privé (souvent les industriels), ne fait pas cette distinction, car les solutions «clé en main» lui paraissent nettement préférables aux seules études.

#### 5.4.1. Prestations de service dans le traitement des eaux usées urbaines

##### Les tendances et volume du marché:

Le Maroc a accumulé un retard important en matière d'assainissement liquide, notamment par rapport à des pays de niveau socio-économique comparable. Une volonté de rattrapage est clairement affichée par les autorités de tutelle. Les conséquences des rejets sans traitement dans le réseau hydrologique sont désormais connues, notamment pour les villes intérieures. Ainsi, l'AFD (Agence Française de Développement) vient de suspendre un lot de son programme d'extension des périmètres irrigués en aval de Fès, en raison du niveau de pollution des eaux de l'Oued Sebou. Ce type de sanctions ou de

pressions des bailleurs de fonds ne fera qu'accélérer la mise en œuvre de mesures concrètes.

Ainsi, à l'échelle nationale des investissements de 2.19 milliards d'Euro<sup>18</sup> (23 milliards DHs) sont programmés sur un horizon de 5 à 10 ans. Ces montants sont contractés et mobilisés et se répartissent approximativement de la manière suivante:

- **Villes traitées par l'ONEP: 143 millions d'Euro (prêts de bailleurs de fonds):**
- **Régies concédées au secteur privé:**
  - Casablanca: 905 millions d'Euro (9,5 milliards de DHs)
  - Rabat: 534 millions d'Euro (5,6 milliards de DHs)
  - Tanger-Tétouan: 304 millions d'Euro (3,2 milliards de DHs)
- **Régies «conventionnelles» (prêts de bailleurs de fonds):**
  - Fès (régie): 85 millions d'Euro (0,9 milliard de DHs)
  - Agadir (régie): 48 millions d'Euro (0,5 milliard de DHs)
  - Meknès (régie): 48 millions d'Euro (0,5 milliard de DHs)
  - Settat (régie): 19 millions d'Euro (0,2 milliard de DHs)

Cependant, ces 2,19 milliards d'Euro ne représentent qu'un tiers des financements nécessaires à une mise à niveau totale. Ce sont donc encore 3,8 milliards que les autorités marocaines doivent mobiliser.

Les interlocuteurs sont:

- L'ONEP pour les centres urbains de petite et moyenne tailles
- Les régies pour les villes de grande taille
- La DGCL qui assume la tutelle des collectivités locales

#### **Les prestations demandées:**

L'élaboration de schémas directeurs d'assainissement liquide (SDAL): Pour les grandes villes, une expertise internationale peut être requise. Par contre, pour les villes moyennes, la complexité technique ne justifie pas forcément une intervention d'experts internationaux, les bureaux marocains étant suffisamment bien outillés. Par contre, des prestations se justifieront pour la formulation de solutions de traitement pour les villes importantes. En effet, le lagunage n'est pas une technique appropriée pour les villes de plusieurs centaines de milliers d'habitants, des techniques plus complexes (boues activées) s'avérant nécessaires. Ainsi des études de faisabilité datant de la fin des années nonante sont abandonnées afin de lancer de nouvelles études préconisant des solutions plus performantes (cas de Fès). Les bureaux d'étude marocains ne disposent pas encore d'un savoir-faire solide dans ce domaine et le recours à l'expertise internationale sera nécessaire.

---

<sup>18</sup> Dans l'ensemble du document les taux de change suivants ont été retenus (source cours UBS du 19 juin 03): 100 DHs (Dirhams marocains) valent 15 francs suisses et 1 euro vaut 1,57 francs suisses.

#### **5.4.2. Fourniture de technologie pour le traitement des eaux usées urbaines**

L'acquisition de technologies pour l'assainissement des eaux usées dépend d'un type de ville à l'autre. Les villes pour lesquels le lagunage est retenu ne représentent pas d'intérêt, car il s'agit d'un traitement ne nécessitant pas d'outillages particuliers. Par contre, les villes plus importantes se doteront de technologies plus poussées. Ce marché reste relativement modeste et se limitera dans un premier temps aux villes intérieures (Fès, Mekhnès, Marrakech, etc.). Les régions de la majorité des villes côtières privilégieront encore pendant au moins une décennie le rejet en mer par émissaire, avec un simple prétraitement et ne constituent de ce fait pas un marché intéressant.

#### **5.4.3. Pour les opérateurs privés**

Contrairement aux clients publics, le secteur privé ne s'intéresse pas aux études préalables. Il exige la résolution d'un problème donné par l'acquisition d'un équipement. Au fournisseur de cet équipement de faire les études justifiant son acquisition et son dimensionnement.

#### **Tendance du marché auprès des industriels:**

Globalement, seules les unités industrielles relevant de multinationales ou fortement orientées sur les marchés extérieurs ont pris de leur propre initiative des mesures d'assainissement liquide. Cependant, les opérateurs sont conscients que des changements devront s'opérer à court terme. En effet, l'élaboration des décrets d'application de la loi sur l'eau avance et ces derniers fixeront sous peu des normes de rejets, auxquels ils devront se conformer. Ensuite, les régions qui se doteront de stations d'épuration renforceront encore davantage les contrôles relatifs à la qualité des eaux rejetées dans leurs réseaux par les industriels. Actuellement, les régions ne contrôlent que les paramètres susceptibles d'endommager leur réseau ou d'importuner leurs collaborateurs. Par exemple, la Lydec contrôle le pH, la température et les matières en suspension des eaux usées rejetées par les industriels dans son réseau. Cependant, une fois qu'elles disposeront de processus de traitement plus sensibles à la qualité des eaux devant être traitées, les régions se montreront plus regardantes sur la nature des eaux rejetées par le secteur industriel.

Un important marché va donc progressivement s'ouvrir, alimenté par les demandes:

- des multinationales
- des entreprises orientées à l'export
- des entreprises grandes consommatrices d'eau
- des entreprises fortement polluantes
- des entreprises isolées et pour lesquels le raccordement au réseau d'assainissement représente un coût important, dépassant parfois le coût d'installation d'une petite unité de traitement.

### **Tendance du marché auprès des hôteliers:**

Ces dernières années, certains hôteliers se sont équipés de petite station de traitement par boues activées pour le traitement de leurs eaux usées. C'est le cas de l'Hôtel Ibis de Mekhnès ou encore du Club Med de Marrakech. Ce marché va se développer, car les hôteliers peuvent bénéficier de mesures incitatives du Ministère du Tourisme (Direction des Aménagements et des Investissements) et peuvent souvent réutiliser les eaux usées pour l'arrosage de leurs parcs et jardins. De plus, les nouveaux complexes hôteliers doivent s'équiper de telles installations de traitement.

### **Tendance du marché auprès des parcs industriels:**

Sous l'égide du Département du Commerce et de l'Industrie, quelques zones industrielles correctement aménagées ont été réalisées. Ces zones doivent avoir un caractère attractif pour les investisseurs potentiels et permettre l'implantation de nouvelles unités dans des conditions optimales. La gestion et l'aménagement interne de ces zones sont généralement concédés au secteur privé. Par contre, l'Etat prend à sa charge l'ensemble des infrastructures hors site, notamment la construction de stations d'épuration. Ainsi, le parc industriel de Nouaceur (près de l'aéroport Mohammed V de Casablanca) et la Tanger Free Zone (TFZ) ont été équipés de station de traitement par boues activées.<sup>19</sup>

Ce marché va connaître un développement certain, car il répond simultanément aux préoccupations de l'Etat et des investisseurs en matière de protection de l'environnement.

#### **5.4.4. Traitement et dessalement de l'eau**

Comme l'illustre depuis plusieurs décennies l'ambitieuse politique de construction de barrages, la mobilisation de l'eau potable constitue une préoccupation majeure des autorités marocaines. Selon les projections pour 2020, certains bassins hydrauliques du Royaume présenteront des bilans besoins-ressources fortement négatifs. Des études seront menées pour vérifier la possibilité d'interconnecter les bassins excédentaires (comme le Sebou) avec les bassins déficitaires (comme le Souss-Massa-Drâa, la Moulouya, etc.). De plus, la concurrence entre les types de consommation d'eau (activité touristique, développement industriel et agro-industrie) va prendre des contours conflictuels dans certaines régions. C'est déjà le cas à Agadir et dans certaines autres villes du Sud où les prélèvements dans les nappes ne présentent pas un caractère durable. Des compétences seront sans doute requises pour évaluer les potentialités offertes par le dessalement de l'eau de mer (option déjà évoquée dans l'étude de faisabilité de la future station touristique de Plage Blanche).

---

<sup>19</sup> C'est la Direction Environnement du Département du Commerce et de l'Industrie qui a été chargée de la confection des appels d'offres.

## **5.5. Marché futur pour la pollution de l'air**

### **5.5.1. Prestations de service dans le domaine de la pollution de l'air**

Contrairement à ce qui prévaut pour l'eau, le Maroc ne dispose pas d'un réseau efficace de mesure et de suivi de la qualité de l'air. De ce fait, il est probable qu'un marché va se développer pour la conception, la mise en service et l'exploitation de tels systèmes de mesure et de suivi. Cette demande s'exprimera avant tout pour les régions où la pollution atmosphérique est forte, à savoir les concentrations industrielles et les grands centres urbains. De ce fait, on peut raisonnablement penser qu'à court ou moyen termes, les dix plus grandes agglomérations du Royaume vont devoir entreprendre des études, mettre en place des systèmes de mesure et adopter des plans d'actions dans le domaine de la pollution de l'air.

De même, les études visant l'amélioration des conditions de circulation urbaine constitueront sous peu un marché très intéressant pour les bureaux d'étude étrangers car plusieurs villes du Royaume souffrent d'importantes perturbations de leur trafic intra urbain. Aux heures de pointe, la circulation dans des villes comme Casablanca est devenue impossible. L'absence de transport en commun en site propre et la multiplication des véhicules individuels génèrent des bouchons et des engorgements toujours plus importants. Des campagnes de sensibilisation et de communication visant la promotion des transports publics ou un usage plus rationnel des véhicules individuels pourraient entraîner des améliorations rapides. De telles campagnes à l'attention des citoyens des dix plus grandes villes du Royaume devraient également faire appel à de l'expertise étrangère.

L'optimisation des systèmes de production industrielle (approche de type clean production) représente également un marché pour les bureaux d'étude. Ces prestations devront sans doute viser les entreprises de taille moyenne, puisque les plus grandes ont déjà consentis certains investissements (notamment à la demande de la maison mère), alors que les plus petites n'ont ni la vision à long terme requise, ni les moyens de recourir à des prestataires étrangers.

### **5.5.2. Fourniture de technologie dans le domaine de la pollution de l'air**

Dans un premier temps, la demande va se concentrer sur les appareils de mesure et d'analyse permettant un suivi de la qualité de l'air, notamment le calcul des concentrations en SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Pb et en particules en suspension. La demande pour ses systèmes de mesure émane du niveau central (Direction de la Météorologie Nationale et Département de l'Environnement) ainsi que du niveau local (Communautés urbaines).

A moyen et long termes, une demande va également se développer pour des équipements de traitement des émissions atmosphériques (filtres, système de traitement, etc.). Cependant, pour les mêmes raisons que celles décrites au chapitre précédent, cette demande émanera prioritairement des entreprises moyennes des secteurs suivants:

- unités industrielles dépendant d'une entreprise étrangère
- unités industrielles produisant pour l'exportation
- unités industrielles rejetant les émissions atmosphériques les plus polluantes

La demande émanant de ce type de clients ne se limitera pas à la livraison d'appareillages ou de composantes d'un système, mais comprendra aussi des prestations de conseil, d'ingénierie, voire de service après-vente.

## **5.6. Marché futur pour la gestion des déchets solides**

### **5.6.1. Prestations de service dans le domaine de la gestion des déchets solides**

La principale opportunité d'affaire dans le domaine de la gestion des déchets solides réside dans la collecte et le transport des ordures ménagères des principales villes du pays. Comme les autorités de tutelle prônent la poursuite des opérations de privatisation de ce service, au travers d'appels d'offres internationaux, un marché intéressant s'offre aux opérateurs nationaux et internationaux. A ce jour, une vingtaine de communes urbaines ont déjà concédé ce service, ce qui signifie qu'une centaine de nouvelles communes urbaines vont probablement suivre le mouvement au cours des cinq prochaines années. Un tissu d'opérateurs est déjà bien implanté sur le marché marocain, ce qui signifie que les nouveaux venus auront à se frotter à une vive concurrence. Généralement, les opérateurs étrangers s'associent à des partenaires locaux déjà bien impliqués dans la commune concernée, à qui ils confient l'exécution effective du travail. Relevons également que les prestations de collecte et de transport se compléteront à terme par celles d'exploitation des sites de décharge.

En effet, les décharges constituent un nouveau marché important composé de différentes prestations : identification des sites, élaboration des plans de gestion et ultérieurement exploitation de la décharge. Toujours plus de responsables centraux et locaux sont conscients que des mesures doivent être prises au niveau des décharges. Malgré cette prise de conscience, la mise en décharge constitue une priorité de second plan qui vient après la collecte et le transport. Actuellement, seul un nombre restreint de communes est prêt à s'engager financièrement dans ce domaine. Comme évoqué au point 4.1.3, quelques villes sont en passe de concéder au privé la gestion de leur site de décharge. De ce constat, nous retenons qu'à court et moyen termes, seule une vingtaine de villes entreprendra les études d'identification, d'impact et de gestion de leur site de décharge.

La réhabilitation et l'assainissement des 180 sites actuels de décharge, qui ne sont ni aménagés ni contrôlés, ne représenteront qu'à long terme un marché potentiel, car l'ultime étape de la filière des déchets ne constitue pour l'instant pas une priorité. Seuls les sites présentant un risque de pollution des nappes phréatiques (infiltration des lixiviats) sont susceptibles de faire l'objet d'investigations à court terme.

La collecte, le conditionnement et le transport des 764.000 tonnes de déchets spéciaux constituent également un marché potentiel. A court et moyen termes, ces prestations consisteront à acheminer, sous la meilleure forme possible, les déchets spéciaux vers les cimenteries où ils sont incinérés dans leur haut fourneau. A plus long terme, ces flux seront partiellement réorientés dans la périphérie de Casablanca (Bouskoura), où devrait être construit le nouveau centre national de traitement des déchets spéciaux.

### **5.6.2. Fourniture de technologie pour les déchets solides**

A moyen et long termes l'ouverture du centre national de traitement des déchets spéciaux de Bouskoura ne constituera sans doute pas un marché important pour les fournisseurs d'équipement de conditionnement et de recyclage (tapis roulant, déchiqueteur, bande magnétique, compacteur, broyeur, piscine de séparation, trieuse, stérilisateur, centrifugeur, four d'incinération, etc.). En effet, il est prévu de confier, sur appel d'offres international, la construction et l'exploitation de ce site à un opérateur spécialisé (sans doute un des leaders mondiaux du marché de l'assainissement solide). Ce dernier acquerra sans doute tous les équipements auprès de ces fournisseurs habituels, souvent des sociétés affiliées. Il est prévu de construire un site qui dispose d'équipement pour le traitement ou le pré-traitement de déchets spéciaux et l'incinération de la fraction restante.

Par ailleurs, le Département de l'Environnement va engager, sur financement METAP, une étude sur le tri des ordures ménagères durant le second semestre 2003. De ce fait, il est probable que le marché des équipements de collecte et des systèmes de tri connaisse un développement à moyen et long termes.

Dans le cadre de l'optimisation des processus de production (cleaner production) on peut considérer qu'un marché va se créer à moyen et long termes pour des prestations de conseils relatives à la maîtrise et au traitement des déchets spéciaux au sein des industries. Cependant, au sein de la «production propre» le volet «déchets spéciaux» n'est pas aussi porteur que les volets «eau» et «économie d'énergie» qui permettent eux des économies financières beaucoup plus intéressantes pour les industriels. A moyen terme, les déchets industriels continueront à être collectés par les mêmes canaux que les ordures ménagères conventionnelles et à déboucher ainsi sur les mêmes sites de décharge. Comme polluer de cette façon ne génère aucun surcoût pour les industriels, il n'y a pas de raisons que ces derniers modifient rapidement leur manière de se débarrasser de leurs déchets spéciaux.

## **5.7. Marché pour les autres domaines**

Comme évoqué au point 5.3, l'optimisation de l'utilisation des énergies dans les processus de production représente un marché relativement important. De ce fait, les prestations de conseil en matière d'optimisation et d'efficacité énergétique auprès des industriels représenteront un marché croissant à moyen terme.

L'adoption au début de l'année 2003 de la nouvelle loi sur les études d'impacts sur l'environnement (EIE) va créer une nouvelle dynamique pour ce type de prestations. Cette demande va également être stimulée par le renforcement des analyses de la pollution atmosphérique, que devrait permettre la future mise en service des réseaux de mesures et d'analyse des émissions atmosphériques. Ces études d'impacts devraient être menées avant tout dans le cas d'implantation de nouvelles unités industrielles ou lors du rachat d'unités marocaines par des repreneurs étrangers. De plus, l'ensemble des bailleurs de fonds exige de telles études pour les ouvrages qu'ils financent et qui sont susceptibles de générer des atteintes aux milieux naturels.

Les certifications environnementales, de type ISO 14000, sont une autre forme de prestation de service allant connaître un essor à moyen terme auprès des entreprises de taille moyenne et grande. Par ailleurs, le Secrétariat d'Etat à l'environnement compte promulguer prochainement des décrets relatifs aux normes sur les rejets, ce qui permettra aux opérateurs de prendre d'eux-mêmes les mesures susceptibles de réduire leurs émissions. De plus, il est fort probable que les grands groupes implantés au Maroc (par exemple HOLCIM) imposent le respect de ces futures normes à l'ensemble de leurs fournisseurs. De ce fait, il est possible d'espérer que les certifications environnementales représentent un marché potentiel auprès de 200 à 300 entreprises.

## **5.8. Description des prestations demandées par le marché**

### **5.8.1. Priorité exprimée par le marché**

Si une entreprise suisse cherche à s'implanter sur le marché marocain, elle ne doit pas perdre de vue que l'acquisition de technologies nouvelles (appareils, systèmes de mesure, etc.) doit pratiquement toujours être précédée de prestations de conseil ou d'ingénierie. Cela est particulièrement vrai dans le domaine industriel où les optimisations possibles sont identifiées par des experts qui recommandent l'installation de nouvelles technologies (de type «end of the pipe» ou «cleaner production»). Cependant, les industriels ne cherchent pas à dissocier les deux étapes et demandent qu'on leur identifie une solution «clé en main». Cette distinction entre études et acquisition de technologie existe aussi dans le secteur public (gestion des ordures ménagères, recyclage, conditionnement des déchets spéciaux, traitement des rejets atmosphériques). Cependant, l'administration marque généralement une distinction entre ces deux formes de prestations. Dans un premier temps, elle recourt à un bureau d'études pour mener les études et lance ensuite

un second appel d'offre pour les travaux de mise en œuvre des recommandations que ce dernier aura formulées.

### 5.8.2. Types de technologies et prestations demandées

Afin de pouvoir cibler convenablement le marché marocain, il importe de bien cerner les spécificités de chacun de ses segments :

Type de prestations		Définition
Technologie	Technologie de type «end of pipe»	Par technologie «end of the pipe» on entend les technologies qui permettent de réduire les charges polluantes à la fin d'un processus de production. Par exemple: la station d'épuration, le filtre à air, le conditionnement des déchets sur une décharge.
	Cleaner Production	Par «cleaner production» on regroupe essentiellement les optimisations des modes de production permettant de diminuer ou d'éliminer au sein même du processus de fabrication les émissions et les rejets. Ces optimisations s'obtiennent par des prestations de conseil ou d'ingénierie, mais également par l'introduction de techniques alternatives de production. Par exemple: changement de comportement au sein du processus de production, nouvelle technique de production, nouvelle forme de traitement des émissions.
Prestation de service / Expertise	Conseil / Engineering	Le "conseil" regroupe les prestations d'étude permettant l'établissement de diagnostics, de stratégies et de plans d'actions visant à réduire les impacts sur l'environnement.
	Formation	Par formation on entend la sensibilisation et l'acquisition de compétences au travers de formations classiques, de modules de perfectionnement au sein d'écoles d'ingénieurs ou d'universités, ainsi que de formation professionnelle (les publics cibles sont les pouvoirs publics, les opérateurs économiques, les consultants, etc.)
	Concession d'un équipement ou de la fourniture d'un service	L'exploitation d'un équipement et la fourniture d'un service peuvent comprendre la collecte d'un rejet et son traitement au sein d'une installation appropriée (par exemple les eaux usées ou les déchets solides)

### 5.8.3. Aperçu des prestations

Le tableau de la page suivante synthétise les principaux besoins identifiés dans les chapitres précédents.

**Tableau 11: Aperçu des potentialités futures de chacun des secteurs de prestation**

Prestation	Eau / assainissement liquide	Air	Déchets	Autres
<p><b>Technologie</b></p> <p><b>End of pipe</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple prétraitement avant rejet par émissaire en mer pour les villes côtières</li> <li>• Gestion et exploitation des stations de traitement des eaux usées</li> <li>• Construction de nouvelles stations d'épuration pour les villes de l'intérieur</li> <li>• Fourniture de STEP (boues activées) pour les hôtels et les zones industrielles</li> <li>• Traitement des boues produites par les stations d'épuration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de suivi de la qualité de l'air (dix principales agglomérations);</li> <li>• Systèmes de filtre à air (entreprises de taille moyenne)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecte et transport des déchets spéciaux vers les cimenteries ;</li> <li>• Système de tri des ordures ménagères ;</li> <li>• Technique de conditionnement des déchets spéciaux pour les industries ;</li> </ul>	
<p><b>Cleaner Production</b></p>	<p>Optimisation de différents processus industriels, par ex : exploitation rationnelle de l'eau (industrie agroalimentaire, sucrerie, conserverie, etc.):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Industries produisant pour l'exportation;</li> <li>2. Industries grosses consommatrices de ressources (eau, énergie, ...).</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction/optimisation des émissions atmosphériques des entreprises de taille moyenne ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimisation des processus de production industrielle permettant une réduction à la source des déchets spéciaux ;</li> </ul>	
<p><b>Conseil / Engineering</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude de faisabilité pour les installations les plus importantes;</li> <li>• Etude technique de planification et d'aménagement pour les stations plus modestes;</li> <li>• Etude pour la réutilisation des boues produites par les stations d'épuration.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude pour la mise en place de réseaux de mesure et d'analyse de la qualité de l'air (dix principales agglomérations) et propositions de plans d'actions;</li> <li>• Etude sur les conditions de circulation et sur la mobilité urbaine (transport individuel/transport collectif) ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification et élaboration de plans de gestion pour les nouveaux sites de décharge ;</li> <li>• Assainissement et réhabilitation des sites de décharges actuels ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EIE pour les grandes unités industrielles</li> <li>• Certification environnementale (ISO 14000) ;</li> <li>• Energie alternative (solaire, éolienne)</li> </ul>
<p><b>Formation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagne de sensibilisation auprès des citoyens pour promouvoir une utilisation plus rationnelle de l'eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagne de sensibilisation sur l'impact du transport motorisé sur la pollution atmosphérique urbaine ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagne de sensibilisation en faveur du tri des déchets à la source ;</li> </ul>	
<p><b>Exploitation et gestion d'un équipement</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concession pour l'exploitation et l'extension des réseaux d'alimentation en eau et d'assainissement liquide (Public Private Partnership);</li> <li>• Concession pour l'exploitation des stations de traitement les plus importantes (Public Private Partnership);</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concession pour la collecte et le transport des déchets solides ;</li> <li>• Concession pour l'exploitation des sites de décharge ;</li> <li>• Construction et exploitation du centre de traitement des déchets spéciaux ;</li> <li>• Assainissement des décharges existantes.</li> </ul>	

La description détaillée des demandes se trouve dans le tableau 14; les besoins d'optimisation des processus sont détaillés dans le tableau 13

Le tourisme est un domaine qui pourrait grandement profiter d'un milieu naturel mieux géré. Hormis la demande potentielle en stations de traitement pour les eaux usées rejetées par les hôtels, le présent document ne traite pas des enjeux liés au développement rapide du tourisme, car cela ne fait pas partie de ses objectifs. Cependant, le programme gouvernemental de développement durable du tourisme balnéaire (création de cinq nouvelles stations balnéaires et 10 millions d'entrées touristiques à l'horizon 2010) renferme une importante demande potentielle en matière de «cleaner services». Par conséquent, un certain marché va se développer dans ce secteur, notamment pour des prestations de promotion de l'écotourisme, de la certification environnementale, de la labellisation des établissements hôteliers, etc.

## 5.9. Priorités de la demande dans le temps

Sur la base des éléments présentés aux chapitres précédents, la figure ci-dessous fournit les différents horizons auxquels se manifesterait la demande des segments du marché marocain. Il ressort clairement qu'à court terme, la demande principale portera sur les secteurs de l'eau et de l'assainissement liquide. Les secteurs « air » et « déchets » alimenteront également quelques demandes plus ponctuelles à court terme.

A court et moyen termes, la demande du marché marocain sera la plus forte dans le **domaine de l'eau et de l'assainissement**.

A court terme, cette demande prendra la forme de concessions pour l'exploitation (réhabilitation et extension) des réseaux d'alimentation et d'assainissement liquide ainsi que pour la fourniture de petites STEP compactes traitant de manière autonome les rejets liquides de certains hôtels, de certaines stations balnéaires, de nouvelles zones industrielles (de type Tanger Free Zone) ou encore de quelques unités industrielles très polluantes. A moyen terme, la construction de stations de traitement pour les villes situées à l'intérieur du pays (au cœur de bassins hydrauliques subissant leur pollution) constituera un marché important. Ainsi, les grandes agglomérations (Fès, Meknès, Marrakech, etc.) recourront à des techniques de traitement plus complexes que le simple lagunage. Ces techniques, de type boues activées, sont encore mal maîtrisées par les bureaux d'études locaux. A moyen terme, les villes côtières, généralement concédées à de grands groupes étrangers (Casablanca, Rabat, Tanger, etc.), se contenteront d'améliorer leurs stations de prétraitement avant rejet en mer. Parallèlement, une demande non négligeable, pour les court et moyen termes, émanera d'industriels cherchant à optimiser leurs processus de fabrication (cleaner production). Par contre, la construction de grandes stations d'épuration (par exemple pour Casablanca) et le conditionnement ou la réutilisation des boues d'épuration sont des prestations pour lesquelles la demande ne s'exprimera qu'à plus long terme.

Dans le **domaine de l'air**, le marché potentiel réside à court terme dans les systèmes de mesure de la qualité de l'air. Il s'agit, d'une part, de l'acquisition des équipements eux-mêmes et, d'autre part, de leur mise en service, de l'analyse et du traitement des données ainsi mesurées, voire des plans d'actions pouvant en découler. Ces mesures fourniront une meilleure connaissance des émissions urbaines et devraient ensuite déboucher sur des études de trafic (conditions de circulation), d'urbanisme voire d'aménagement du territoire (implantation des zones industrielles). Ces futurs systèmes de mesure mettront également en

évidence les zones les plus polluées. Les unités industrielles seront identifiées et devront sans doute recourir à de l'expertise pour optimiser le fonctionnement de leur unité puis acquérir des équipements permettant de diminuer les émissions (filtres). Actuellement, seuls les grandes unités industriels représentent un réel marché. A moyen et long termes ce marché continuera à se développer et sera progressivement alimenté par la demande des entreprises de taille moyenne.

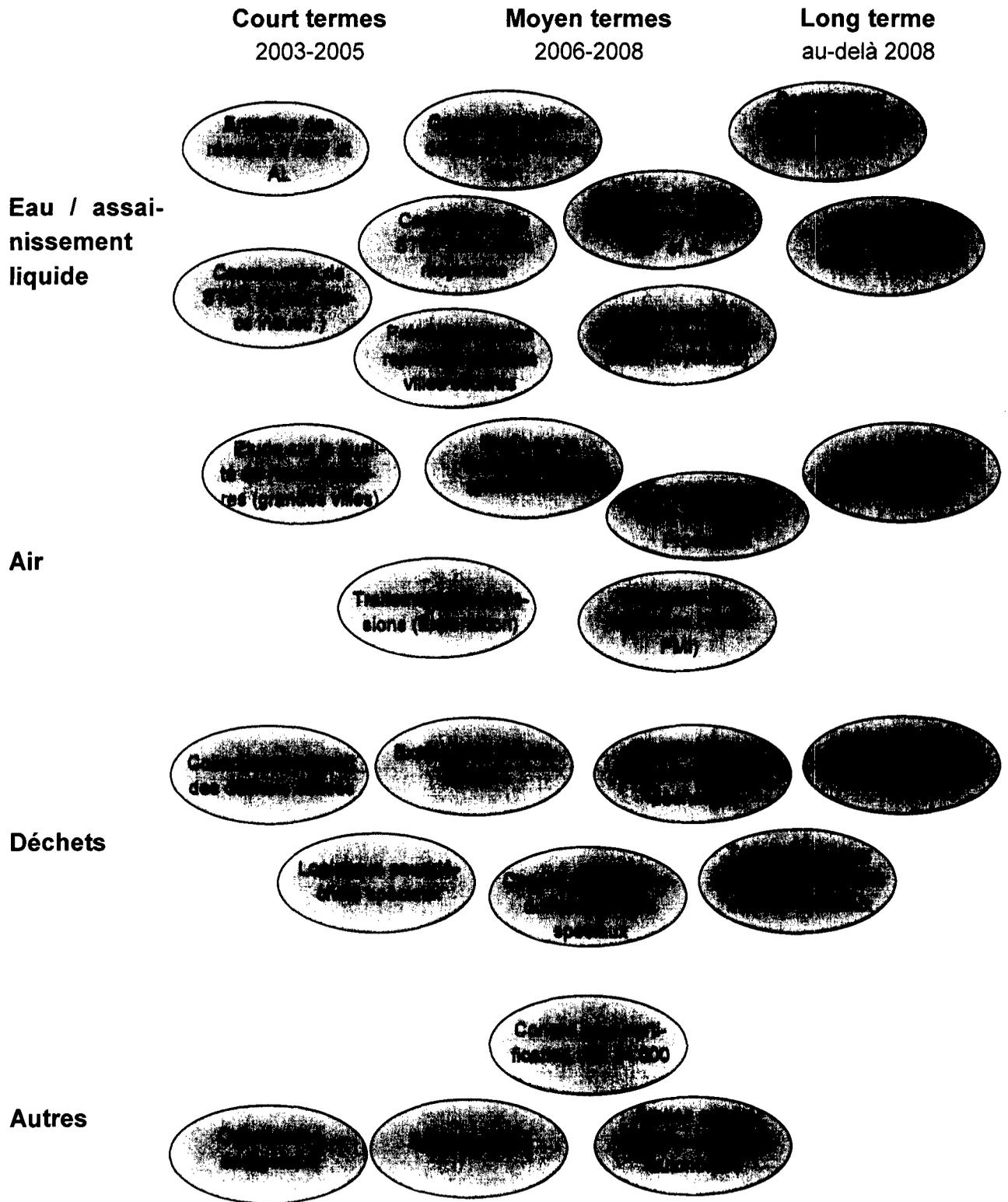
Dans le **domaine des déchets solides**, la privatisation des services de collecte et de transport des différentes communes urbaines constituera la principale demande du marché. A moyen terme, le transport et le conditionnement des déchets spéciaux, ainsi que l'exploitation des sites de décharge seront également des prestations demandées. A moyen terme, la conscientisation des industriels et le relèvement des taxes d'assainissement devraient permettre un accroissement de la demande pour des prestations de type «cleaner production» (modification des processus de production permettant une réduction à la source des déchets spéciaux). Au niveau des décharges, un marché potentiel devrait réellement voir le jour à moyen terme avec les différentes études requises (identification des sites potentiels et plans de gestion des sites retenus) et la privatisation de l'exploitation de ces sites. Par contre, bien que fort souhaitable, la réhabilitation et l'assainissement des sites existants n'interviendront qu'à long terme.

La création du futur centre national de traitement des déchets spéciaux et le renforcement de la conscientisation des industriels devraient permettre l'émergence d'un marché dans le domaine du conditionnement et du transport des déchets spéciaux.

Outre ces trois domaines, de nouveaux segments de marché vont se développer à court et moyen termes, notamment dans le domaine des **études d'impact sur l'environnement** (entrée en vigueur de la nouvelle loi) et la **certification environnementale** (ISO 14000).

Pour **l'énergie**, l'optimisation de l'utilisation des énergies au sein des unités industrielles représente un marché à court terme, car elle permettrait à ces dernières d'effectuer d'importantes économies financières. Les énergies alternatives (solaires et éoliennes) représentent également un potentiel intéressant à moyen terme. L'énergie solaire pourrait devenir une source d'appoint pour les unités de traitement de l'eau potable, pour les stations de traitement des eaux usées de sites touristiques et de parcs industriels ou pour certaines unités de dessalement. A moyen terme, le marché des énergies alternatives est appelé à connaître un bel essor au Maroc, à condition de fournir des technologies fiables et financièrement compétitives.

Figure 3: Emergences des différents types de demandes selon l'horizon



## 5.10. Evolution des volumes du marché

### 5.10.1. Evolution à court et moyen termes

A partir de la demande actuelle et de ses évolutions successives, il est possible d'estimer l'évolution du volume du marché environnemental marocain. Le tableau ci-dessous montre l'évolution de chaque segment du marché, à savoir l'eau, l'air, les déchets et autres, et fournit une estimation de son volume global. Il s'agit d'estimations obtenues à partir de données ponctuelles, d'estimations et de tendances. Outre ces paramètres, la croissance économique du pays ainsi que d'autres facteurs susceptibles d'influencer l'évolution du marché ont été pris en compte.

Le tableau suivant fait apparaître que le volume global du marché actuel est légèrement supérieur à 730 millions d'Euros et devrait connaître une croissance progressive sur les six prochaines années lui permettant de dépasser les deux milliards d'Euros. Sur cette période, le secteur «eau et assainissement» va passer de 470 millions d'Euros à 1 milliard d'Euros, formant ainsi la principale composante du marché. Le secteur «déchets» va également connaître un fort accroissement, puisqu'il va passer de 150 millions d'Euros en 2003 à 690 millions d'Euros en 2009. A titre de comparaison internationale, le volume global du marché marocain représente environ 40 % du marché de la Pologne (39 millions d'habitants).

**Tableau 12: Evolution du volume global du marché marocain à court et moyen termes (en millions d'Euros)**

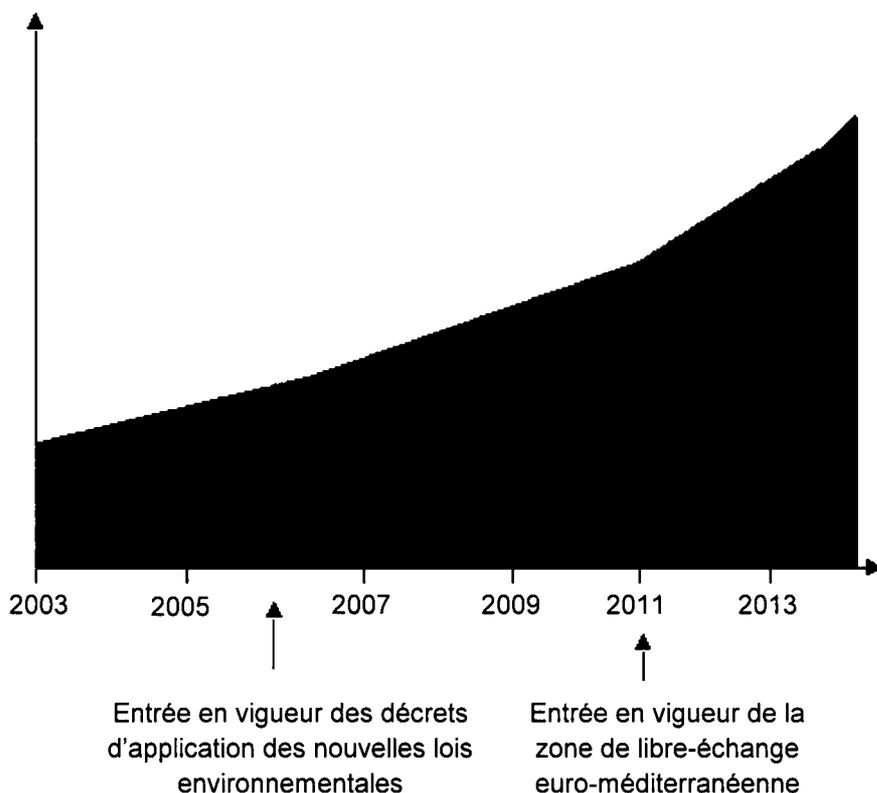
Secteurs du marché	2003	2005	2007	2009	Cumul (7 ans)
Eau / assainissement liquide	468	660	828	996	5172
Déchets	144	312	504	684	2874
Air	108	168	240	336	1482
Autres	12	60	78	96	438
<b>Total</b>	<b>732</b>	<b>1'200</b>	<b>1'650</b>	<b>2'112</b>	<b>9966</b>

### 5.10.2. Evolution à long terme

La figure suivante illustre grossièrement l'évolution du marché marocain, en fonction de certains facteurs extérieurs qui l'influenceront inmanquablement. Cette figure fait apparaître que l'évolution du volume du marché va connaître trois accélérations de son rythme de croissance. Le premier accroissement à court terme s'explique par l'impérieuse nécessité de prendre rapidement des mesures de rattrapage dans le domaine vital de l'eau et l'assainissement. La seconde rupture devrait intervenir à moyen terme, vers 2005-2007, avec l'entrée en vigueur des différents décrets d'application permettant une véritable mise en œuvre des lois récemment votées en matière d'environnement (voir point 4.4, p. 45). Enfin, le troisième accroissement sensible du marché interviendra à long terme (à l'horizon 2010-2012) à la fin de la période de transition menant à une entrée en vigueur complète de la zone de libre-échange euro-méditerranéenne.

Figure 4: Evolution à long terme du volume du marché

Volume du marché



Cette courbe de croissance montre qu'un certain marché existe déjà au Maroc dans le domaine de l'environnement et qu'il connaîtra un fort développement à moyen et long termes. Les experts et cadres de l'administration interviewés à ce sujet confirment que la demande en biens et services environnementaux connaîtra un fort essor au cours des prochaines années. L'enjeu pour les opérateurs suisses consiste désormais à offrir des produits et des services qui répondent aux caractéristiques de la demande marocaine.

## **5.11. Demandes émanant des secteurs industriels / Cleaner Production**

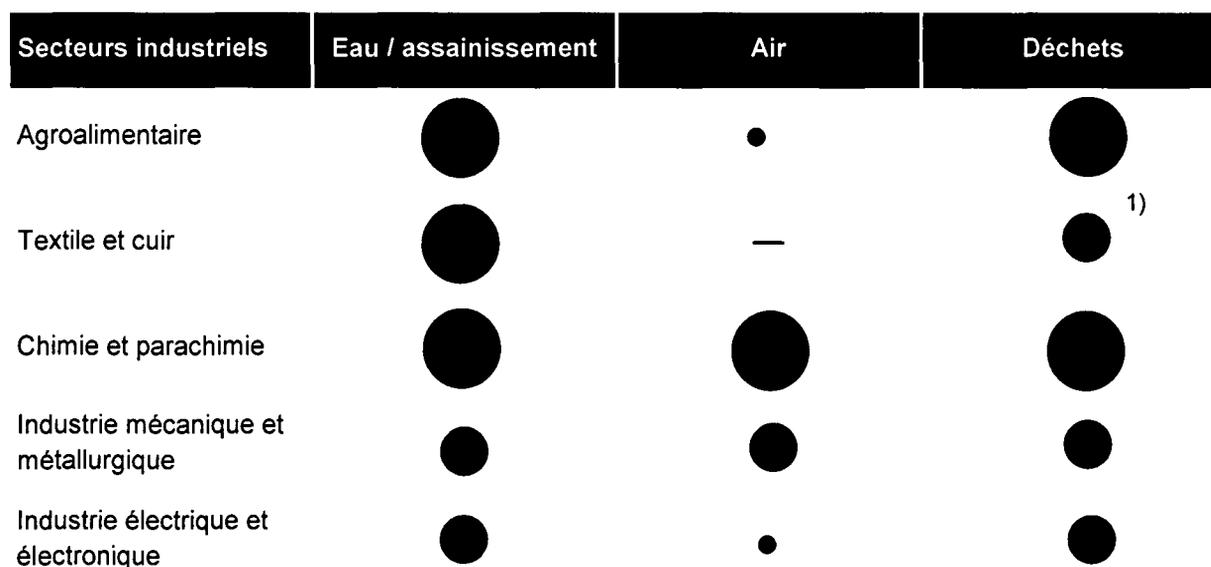
### **5.11.1. Observations générales**

L'industrie marocaine regroupe environ 7,200 entreprises. On estime qu'à court, moyen ou long termes, environ un tiers de ces entreprises consentiront des investissements en vue d'optimiser leur processus de fabrication ou de mieux préserver l'environnement. Cette attitude résultera de l'application progressive des lois environnementales, du refus des concessionnaires de voir des rejets pollués endommager leurs réseaux et de la propre conscientisation de leurs dirigeants. La figure suivante montre l'intensité de la pression que font peser les grands secteurs industriels marocains sur les différents milieux naturels.

Les principaux problèmes concernent les pressions qu'exercent les branches «agroalimentaire», «textile et cuir» et «chimie-parachimie» sur les domaines «eau et assainissement liquide». En fait, la branche «chimie-parachimie» pose à l'heure actuelle des problèmes pour tous les types de pression (eau, assainissement, air et déchets). Les déchets générés par le secteur agroalimentaire représentent également une importante source de nuisances. Dans le domaine de l'eau, les rejets des huileries constituent sans conteste l'une des principales atteintes subies par certains bassins hydrauliques du Royaume.

La Figure 5 ne fait apparaître les briqueteries, alors que ce dernier rejette sans filtration de très grandes quantités de matières en suspension.

**Figure 5: Importance des rejets des principaux secteurs industriels**



Légende: Importance des rejets dans l'environnement:

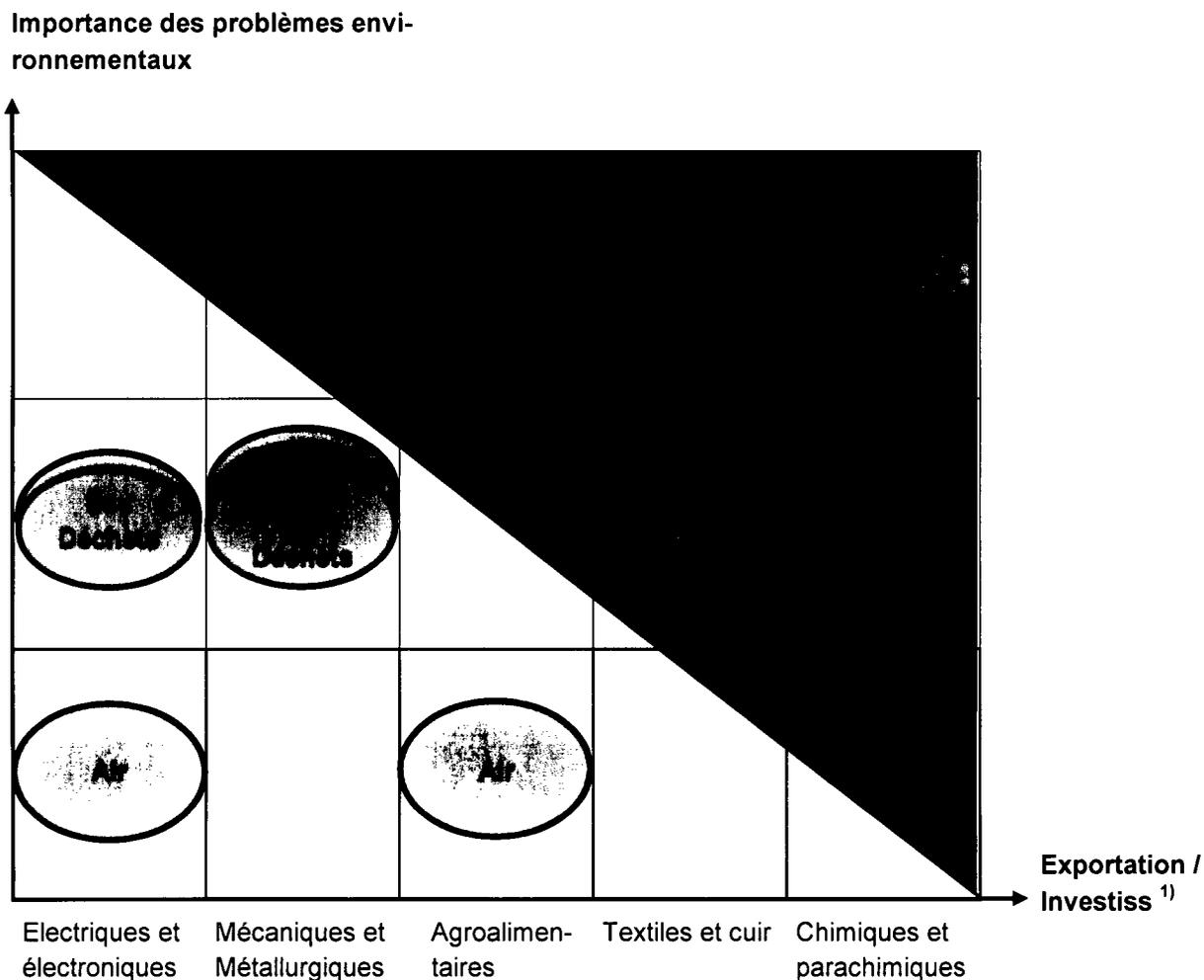


1) Importantes quantités dans le secteur du cuir

Afin de pouvoir évaluer l'intérêt commercial des différents secteurs décrits ci-dessus, il ne faut pas se limiter aux pressions qu'ils font subir à l'environnement, mais également tenir compte de leur capacité d'investissement et de l'importance que représentent pour eux les marchés étrangers. Pour chacun des secteurs, la figure 6 croise ces deux paramètres du marché (capacité d'investissement et volume des exportations) avec la gravité des atteintes environnementales. Comme cette figure se base sur les capacités actuelles en matière d'investissements et d'exportation, elle fournit une image valable pour les court et moyen termes. Cependant, si un des secteurs industriels devaient connaître une évolution particulière au cours des années à venir, la figure 6 devrait logiquement être revue. A titre d'exemple, le secteur «mécanique et métallurgie» pourrait jouer à l'avenir un rôle plus important, car il fait actuellement l'objet de très importants investissements.

Il ressort de la figure 6 que le marché potentiel le plus intéressant réside dans les domaines de l'eau, de l'air et des déchets émanant du secteur «chimie et parachimie». Les autres priorités du marché devraient concerner l'assainissement liquide de la part du secteur «textile et cuir» et l'assainissement liquide et les déchets de la part du secteur «agroalimentaire». Enfin, le secteur «Textiles et cuir» devrait également alimenter une certaine demande sur le segment « déchets ».

**Figure 6: Les demandes prioritaires des différents secteurs industriels**



1) Le volume des investissements et des exportations est tiré du tableau 6

Les priorités décrites dans cette figure influencent directement la demande du marché pour les prestations de type «Cleaner Production». De manière générale, le secteur industriel exige un «savoir-faire intégré». En effet, face à un problème donné, l'entreprise sollicite une prestation globale comprenant un diagnostic de ce problème, la recherche de solutions, l'élaboration de propositions techniques et l'installation de la solution technique la plus appropriée. En résumé, les industriels ne cherchent pas à se qu'on leur décrive leurs problèmes, mais qu'on leur les résolve.

Le Centre Marocain de Production Propre est désormais en mesure de fournir des compétences techniques en matière production propre et de conseiller la clientèle industrielle. De ce fait, les priorités décrites ci-dessus devraient également être les champs d'intervention prioritaires du CMPP si ce dernier souhaite s'imposer sur ce marché. Généralement, l'appui au secteur industriel suit le principe suivant: la première priorité vise à réduire la consommation de ressources et d'énergies de l'unité industrielle, alors que la seconde priorité cherche

à diminuer les rejets. Une telle approche requiert logiquement un savoir-faire en matière de production propre.

Il convient de relever que les grandes multinationales implantées au Maroc bénéficient généralement, pour les solutions techniques en matière de production propre, des conseils avisés des services de la maison mère. C'est notamment le cas d'un groupe comme HOLCIM, qui bien que laissant une grande marge de manœuvre à ses groupes nationaux, leur fournit néanmoins des «guidelines» visant à améliorer leurs performances techniques. De ce fait, la demande en prestation de type production propre proviendra vraisemblablement davantage des entreprises moyennes.

## 5.11.2. Besoins selon les secteurs industriels les plus importants

### A. Chimique et parachimique

Au Maroc, le secteur industriel „chimique et parachimique“ regroupe des unités industrielles produisant des phosphates, du ciment, des colorants, des matières synthétiques et des produits pharmaceutiques.

L'industrie du phosphate est de loin la branche la plus importante de ce secteur, suivie, en deuxième position, par l'industrie du ciment. D'autres branches sont beaucoup moins importantes comme l'industrie des colorants (environ 15 entreprises) et l'industrie des matières synthétiques (5 entreprises).

La charge sur l'environnement diffère selon les différentes branches énumérées ci-dessus, mais le secteur industriel « chimique et parachimique » exerce une forte pollution sur tous les domaines de l'environnement (eau, air et déchets).

Par exemple, l'**industrie du phosphate** (dont le plus grand groupe est Office Chérifien des Phosphates – OCP) pollue chaque année quelques 6 millions de m<sup>3</sup> d'eaux, dont la plus grande partie est simplement déversée en mer. Cette branche produit également près de 6 millions de tonnes de déchets, notamment à proximité de la ville de Casablanca. Globalement, en raison de son état, l'industrie du phosphate devrait faire un appel important aux savoir-faire pour améliorer et rationaliser ses processus de production (Cleaner Production). Cependant, la structure et ses interdépendances de l'OCP font qu'il ira sans doute chercher le know-how nécessaire auprès de partenaires qu'il connaît déjà. De ce fait, la demande qui émanera du Groupe ne pourra réellement intéresser les opérateurs suisses.

Ce constat est encore renforcé par l'absence de pression du dispositif réglementaire marocain et par l'absence de pression du marché sur ce segment. On retiendra donc qu'aucun investissement notable ne sera entrepris à court et moyen terme dans cette branche.

Sur le plan quantitatif, l'**industrie du ciment** est également une branche très importante. Cependant, elle bénéficie globalement d'une bonne image en matière de préservation de l'environnement. Elle a pris différentes initiatives pro-actives et a joué un rôle de leader dans la combustion de déchets spéciaux dans ses hauts-fourneaux. D'autres améliorations sont encore souhaitables, notamment la maîtrise des rejets atmosphériques (fumées et matières en suspension). Cependant, toutes les cimenteries du Maroc appartiennent désormais à de grands groupes internationaux, qui feront généralement appel à des compétences internes

(au sein de la maison mère) en matière de préservation de l'environnement. De ce fait, les cimentiers ne devraient pas constituer un marché très porteur à l'avenir.

**L'industrie des colorants** est une branche beaucoup plus restreinte, mais revêt quand même une certaine importance. Cette branche génère des problèmes environnementaux dans le domaine de l'air (émissions de solvants), dans le domaine des déchets (grandes quantités d'emballages cartons et plastiques et boues colorées) et dans le domaine des eaux usées (rejet par les eaux de nettoyage de certaines substances utilisées lors du processus de production - xylène, peroxyde, nitrate, sels etc.). Les industriels sont généralement conscients du problème occasionnés par leurs déchets, notamment d'emballages. Par la charge polluante contenue dans leurs eaux usées, bien qu'ayant un impact beaucoup plus important sur l'environnement, n'est pas encore perçue comme une priorité absolue. C'est pourquoi, en matière d'optimisation des processus (Cleaner Production) des efforts de sensibilisation doivent être menés sur les émissions dans l'eau et les émissions dans l'air. Dans le domaine des technologies End-of-Pipe, un potentiel existe pour des installations d'épuration et de pré-épuration ainsi que pour la préparation et le pré-traitement des déchets. Un marché inférieur, mais bien réel, existe aussi pour des équipements permettant de récupérer les solvants. Il serait aussi nécessaire de prévoir le traitement des émissions de boues. Cependant, avant de procéder à des investissements, les industries attendent de connaître l'offre de traitement du futur centre de traitement des déchets spéciaux qui va être réalisé par le Secrétariat d'Etat à l'Environnement.<sup>20</sup>

Dans **l'industrie pharmaceutique**, il existe un besoin important pour le traitement de l'eau et des eaux usées. En fonction de leur degré de modernisation, certaines usines ne faisant pas partie de grands groupes internationaux, pourraient acquérir auprès de prestataires extérieures des équipements permettant d'optimiser l'utilisation de l'eau dans leur processus de fabrication ou de traiter en aval leurs eaux usées avant rejet dans les réseaux.

Dans **l'industrie des matières synthétiques**, la production du plexiglas pose le plus de problèmes. Des solutions adéquates pour le recyclage des déchets provenant de la taille du plexiglas pourraient être recherchées par les producteurs marocains.

## **B. Textile et cuir**

Dans ce domaine, des différences fondamentales existent entre le secteur du „textile et habillement“ et celui du „cuir“. Le secteur novateur et dynamique du « textile et habillement » est le plus à même de s'engager spontanément pour la protection l'environnement, notamment parce qu'il est très orienté vers l'exportation. Le secteur du „cuir“ reste très conservateur et ne prendra réellement des mesures que lorsque la loi et les ordonnances l'exigeront formellement. Pour ces raisons, le secteur du « cuir » ne constitue par un marché porteur, bien que fort pollueur.

Comme évoqué ci-dessus, la situation est très différente dans domaine «textile et habillement». Comme cette branche est très fortement orientée vers l'exportation (environ 70% de la production est exportée, dont 96% vers l'espace UE), le marché a tendance à lui imposer des mesure en faveur de l'environnement. Actuellement, cette préoccupation porte essentiellement sur la labellisation de la production. En effet, les firmes cherchent à obtenir pour

---

<sup>20</sup> Le rapport „COLORADO Pré-Evaluation et Audit Environnemental“, CMPP, Casablanca, 2004, détaille les conditions de fabrication des colorants par une entreprise marocaine.

des labels comme par exemple ÖKO-TEX pour leurs produits. Ces labels garantissent entre autres que les fibres utilisées ne contiennent qu'une quantité limitée de pesticides ou que les boutons en métal ne contiennent qu'une quantité restreinte de métaux lourds. A l'heure actuelle, dix firmes ont obtenu ce label.

Cependant, des améliorations au niveau des processus de production sont encore largement possibles et nécessaires. Pour cette raison, l'Association Marocaine de l'industrie du textile et de l'habillement (AMITH) a mandaté un organisme espagnol pour étudier les principaux problèmes environnementaux entraînés par la production textile. Cette étude a été réalisée au moyen de questionnaires (environ 60 firmes y ont répondu) et a débouché en 2003 sur la production d'un « guide ».

Le processus de fabrication de textiles englobe en généralement les étapes suivantes : fabrication du fil, du tissu, des habits, teinture et lavage. La teinture et le lavage peuvent s'effectuer à différentes étapes (la teinture peut ainsi porter sur les fibres, le fil ou le tissu).

La teinture et le lavage sont les étapes du processus de fabrication des textiles les plus dommageables pour l'environnement, notamment au travers des eaux usées. En effet, au cours des processus de teinture et de lavage, l'eau se charge en résidus de colorants et en substances chimiques. De plus, les textiles sont souvent lavés avec des pierres, qui sont progressivement contaminées par les résidus de colorants et diverses substances chimiques. Or, ces pierres sont régulièrement remplacées et aucune disposition n'est prise pour celles qui sont contaminées.

De tous les secteurs industriels, la branche des textiles est actuellement celle qui offre le plus grand potentiel. En effet, les besoins sont grands et les industriels se montrent demandeurs. Selon des experts en solutions End-of-pipe, les priorités se situent au niveau de l'épuration mécanique et chimique (installations d'épuration de petite ou moyenne taille propre à l'unité industrielle). Sur près de 230 entreprises de teinture, seules 5 possèdent une installation d'épuration. De plus, dans de nombreuses régions, les entreprises ne peuvent pas encore se relier à des installations publiques d'épuration des eaux usées, car elles n'existent pas.

Les besoins ne s'expriment pas uniquement au niveau des solutions de traitement, mais des améliorations des processus de fabrication sont également possibles (Cleaner Production). Une expertise spécifique au secteur du textile est donc recherchée (les experts marocains en matière d'optimisation de l'eau et de l'énergie existent, mais ne disposent pas d'un savoir-faire spécifique aux processus de l'industrie textile).

### **C. Agroalimentaire**

Les principaux secteurs de l'industrie agroalimentaire sont les conserveries, les sucreries, les huileries alimentaires ainsi que les unités de conditionnement des olives. La production de conserves est dominée par les secteurs du poisson et des légumes.

Le secteur agroalimentaire nécessite tout d'abord une optimisation des processus de production (Cleaner Production), notamment en vue d'optimiser la consommation d'eau et d'améliorer le traitement des eaux usées. Selon le Directeur d'une des grandes poissonneries du pays (LGMC), la branche est consciente des améliorations nécessaires, mais ne dispose pas des moyens financiers pour les mettre en œuvre. A l'évidence, un grand potentiel d'optimisation des processus existe encore.

Un besoin moindre existe dans le domaine des technologies de traitement aval (technologies de type End-of-Pipe). Il s'agit du traitement et du pré-traitement des eaux usées contenant des composants organiques, du sel et de petites quantités de pesticides. La production d'olives présente un problème particulier, car elle engendre une très grande charge sur les eaux usées (notamment au travers de solutions alcalines utilisées lors du traitement des olives). Des solutions techniques d'épuration existent et pourraient être introduites. Dans le secteur agroalimentaire, les déchets organiques (découpe, épluchures, etc.), sont produits en grandes quantités et devraient faire l'objet de valorisations adéquates.

Au yeux des industriels, les investissements seront prioritairement consacrés pour l'optimisation des processus de production, car elle permet de réduire le coût des intrants (facture de la consommation d'eau ou d'électricité). Les solutions End of pipe sont de leur pont de vue moins intéressantes, car elles permettent pas d'économie financière.

En principe, les fumées industrielles ne constituent pas un problème majeur dans le domaine agroalimentaire. Toutefois, la fabrication de farine de poisson constitue une exception, car elle pollue fortement l'air (pollution olfactive). Ces nuisances se concentrent en grande partie à Agadir, ce qui est d'autant plus dommageable qu'il s'agit d'une des principales destinations touristiques du Royaume. Le traitement des fumées de ces entreprises requiert des investissements importants, qu'elles en peuvent actuellement pas supporter elles-mêmes. Des représentants de l'association des fabricants de farine de poisson estiment que certaines entreprises devront être fermées si elles ne bénéficiaient pas de subventions de l'Etat. Cependant, de telles fermetures engendraient de nouveaux problèmes, car la production de farine de poissons permet de valoriser les déchets des poissonneries (principalement des têtes de poisson).<sup>21</sup>

#### **D. Mécanique/Métallurgie et Electricité/Electronique**

**Electricité/Electronique:** Cette branche est encore relativement récente au Maroc. La plupart des entreprises n'ont été développées que récemment ou prises en charge et optimisées par des entreprises étrangères. Par conséquent, cette branche ne présente pas un potentiel important dans le domaine de l'optimisation des processus (Cleaner Production). En ce qui concerne la technologie End-of-Pipe, le traitement des déchets spéciaux (boues de gravure chimique et boues de traitement galvanique des circuits imprimés et déchets contenant des métaux lourds) constitue un certain marché, ainsi que le traitement des rejets des eaux de nettoyage, polluées par des hydrocarbures et des acides.

**Mécanique/Métallurgie:** Cette branche pollue davantage que la branche Electricité/Electronique. Différents déchets solides posent problèmes comme les sables provenant des fonderies (chargé en métaux lourds, en pigments et en solvants) ou les boues de traitement galvanique ou des traitements des surfaces. Les pollutions de l'eau ne sont pas aussi graves, même si le nettoyage des pièces produites rejette parfois des hydrocarbures ou des métaux lourds. Dans cette branche, un problème supplémentaire concerne la pollution de l'air par les fumées des fonderies et des ateliers de peinture et par les vapeurs de solvants (utilisés pour le traitement des surfaces). A cet égard, la convention de Stockholm sur

---

<sup>21</sup> Le cabinet emac et le CMPP ont audité deux industries du poisson (BELMA et LGMC). Ces documents fournissent de nombreux éléments sur la situation des poissonneries marocaines.

les polluants organiques persistants doit être prise en considération, notamment concernant le PCB.

Dans ce domaine, l'optimisation des processus des fonderies et des entreprises de traitement des surfaces (traitement galvanique, atelier de peinture) est prioritaire. L'optimisation de certaines parties du traitement du métal (par exemple la réduction de l'utilisation de solvants au cours des étapes de nettoyage) est également prioritaire. En ce qui concerne les technologies End-of-Pipe, un besoin va probablement apparaître à moyen terme pour le pré-traitement des déchets spéciaux (boues de traitement galvanique, boues de colorants et éventuellement déchets de fonderie). A long terme, un besoin se fera sentir pour le traitement des rejets atmosphériques des fonderies et des entreprises de traitement galvanique ainsi que pour les équipements permettant la récupération de solvants (unités de transformation du métal).

### **5.11.3. Besoins principaux dans le domaine de la Cleaner Production**

Sur le marché marocain, l'optimisation des processus de production du secteur industriel présente le potentiel le plus important. Le traitement et la réduction des émissions au travers de technologies de type End-of-Pipe viennent en deuxième priorité. Il est probable que ce second type d'investissements ne soit pas encore réellement perçu comme prioritaire par tous les responsables d'entreprise. Le CMPP devrait donc jouer un rôle important de sensibilisation auprès de ces branches professionnelles.

Le tableau de la page suivante résume le contenu du présent chapitre :

**Tableau 13: Besoins d'optimisation des processus (Cleaner Production)**

Secteur indus- triel	Besoins	Impor- tance	Moment de mise en oeuvre	Importance écologique/ économique (Figure 6)	Offre disponible en know-how en CH <sup>1)</sup>	Processus End-of- Pipe
Chimique et parachimique	• <b>Industrie des colorants:</b> réduction des émissions dans l'eau (et dans l'air)	●	à court terme		●	●
	• <b>Industrie pharmaceutique:</b> réduction de la consommation d'eau et des émissions dans l'eau	●	à court terme	●	●	●
	• <b>Branche des matières synthétiques:</b> réduction/recyclage des déchets	●	à moyen terme		●	●
Textiles et cuir	• <b>Entreprises de teinture et de lavage des textiles:</b> émissions dans l'eau (autres processus de teinture et de lavage) et consommation d'eau	●	à court terme		●	●
	• Réduction des déchets causés par le processus de lavage	●	à moyen terme	●	●	●
	• <b>Laboratoire de contrôle:</b> soutien dans la mise sur pied de laboratoires de contrôles environnementaux	●	à moyen terme		●	●
Agroalimentaire	• <b>Production de poissons et de légumes:</b> – optimisation de la consommation d'eau – réduction des émissions dans l'eau	●	à court terme		●	●
	• <b>Industrie du sucre <sup>1)</sup>:</b> réduction/ traitement des déchets	●	à court terme	●	●	●
	• <b>Fonderies/ traitement des surfaces métalliques:</b> optimisation du processus de réduction des déchets spéciaux	●	à court terme		●	●
Electronique/ Mécanique	• Transformation du métal: réduction des émissions de solvants lors du processus de nettoyage	●		●	●	●

<sup>1)</sup> Technologie et expertise

● grande ● moyenne ● petite/rare

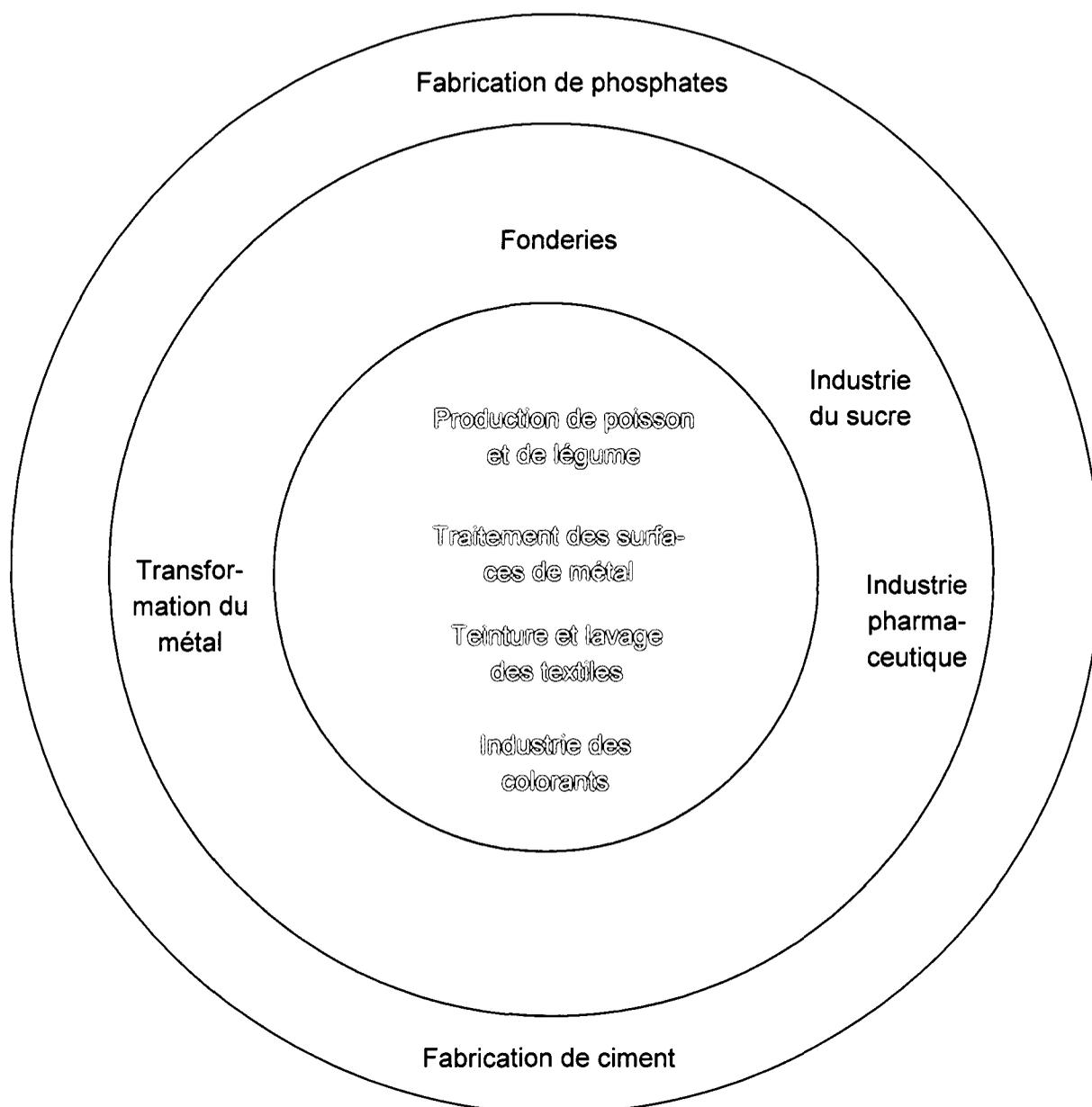
Le graphique de la page suivante met en évidence les besoins du marché marocains (importance économique et écologique) et le savoir-faire pouvant être offert par les entreprises suisses. Dans le cercle central figurent les segments qui devraient prioritairement intéresser les fournisseurs suisses en matière de Cleaner Production. Ces segments devraient également devenir les cibles prioritaires du CMPP pour ses diverses activités de démonstration et d'appui.

Dans ce cercle central, les segments « production de poissons et de légumes » et « teinture et lavage des textiles » requièrent les besoins les plus importants. Cependant, les entreprises suisses n'ont que peu de savoir-faire à offrir dans ces deux domaines. Ce cercle central comprend deux autres segments « traitement des surfaces de métal » et « industrie des colorants » qui présentent des potentiels un peu plus modestes que les deux précédents. Cependant, la Suisse possède un savoir-faire important et une longue expérience d'intervention dans ces deux segments de marché. La stratégie des opérateurs suisses devra trancher entre une approche mettant l'accent sur les segments où le volume de la demande est le plus fort (les deux premiers) ou une approche se concentrant sur les segments où leur savoir-faire est le plus pointu (les deux derniers). Une autre stratégie consisterait à viser simultanément les trois segments du traitement des surfaces métalliques, de l'industrie des colorants et de l'industrie textile, car ils concernent tous les trois le traitement des émissions de colorants.

Le cercle intermédiaire contient les segments industriels considérés comme des priorités de second ordre, en raison du volume de leur demande. Des efforts pour essayer d'exporter un certain savoir-faire ou des équipements technologiques semblent également se justifier pour ces quatre segments industriels. Le cercle extérieur comprend des segments qui peuvent présenter un potentiel, mais qui devraient encore être analysés d'une manière plus détaillée.

Précisons que ce modèle n'est pas figé. Bien au contraire, il est dynamique et le positionnement de certains segments du marché est amené à évoluer entre les différents cercles. Si la demande de certains segments industriels devait augmenter, leur position au sein du modèle se rapprocherait du cercle central.

**Figure 7: Segments du marché industriel devant être visés de manière prioritaire**



Lors de l'analyse des besoins faite ci-dessus, un poids important a été accordé à l'existence d'un savoir-faire suisse susceptible d'apporter une amélioration des procédures industrielles. De pures connaissances environnementales ne suffisent pas pour formuler des recommandations en matière de production industrielle. Cela requiert une compétence pointue en ingénierie des technologies de production industrielle. Il est ainsi recommandé que le CMPP se concentre à l'avenir sur deux ou trois segments du marché marocain, pour lesquels il développera de manière durable un important savoir-faire.

Dans le domaine industriel, ce sont généralement les entreprises de taille moyenne qui méritent le plus d'attention de la part des opérateurs suisses. En effet, les plus petites ne disposent pas des moyens financiers nécessaires et les plus grandes disposent en règle générale déjà le savoir-faire nécessaire.

**Tableau 14: Description détaillée des demandes en technologie et solutions des secteurs industriels prioritaires (Cleaner Production)**

Secteur	Solutions demandées/technologies
Conserveries (poissons et légumes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processus de lavage plus efficaces, avec technologie à buse optimisée et procédé de dépôt amélioré (but: réduction de la consommation d'eau).</li> <li>• Alternative pour les entreprises plus grandes: équipement électro-mécanique pour des stations d'épuration à deux niveaux pour la réduction des composants organiques, du sel et de petites quantités de pesticides (but: réduction des polluants dans les eaux résiduaires).</li> <li>• Expertise pour améliorer et renforcer la circulation de l'eau (but: réduction de la consommation d'eau).</li> <li>• Méthodes de compostage plus efficaces pour le traitement des déchets organiques (pelures et restes de découpe), processus et technique de compostage (but: réduction des déchets de production et des déchets spéciaux).</li> <li>• Optimisation de la circulation de l'air et stations de desodorisation pour la réduction d'émissions d'odeur lors de la production de farine de poisson.</li> </ul>
Traitement des surfaces de métal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conseils concernant des méthodes plus efficaces pour le nettoyage des surfaces métalliques (utilisation plus fréquente de méthodes de nettoyage mécaniques, optimisation des phases de fabrications amont et aval, concentration des opérations de nettoyage les plus importantes etc.). But: Réduction des rejets de solvants contenant des hydrocarbures ou des chlores.</li> <li>• Utilisation plus fréquente de simples installations à l'eau pour le nettoyage de surfaces (But: Réduction des émissions en solvants contenant des hydrocarbures ou des chlores).</li> <li>• Optimisation du traitement des surfaces métalliques (p.ex. processus de production mieux maîtrisés pour la galvanisation). But: réduction des boues galvaniques.</li> <li>• Pour le traitement des surfaces, passer de la technique du laquage humide à celle des simples couches en poudre (but: réduction des boues colorées).</li> <li>• Expertise et fourniture d'équipements pour le traitement et le nettoyage des sables de fonderie (but: réduction des déchets de sable contaminé avec des pigments et des métaux lourds).</li> </ul>

Teinture et lavage des textiles

- Optimisation technologique du processus de lavage et des stations de lavage en utilisant des processus mécaniques (entre autres en cherchant des alternatives au procédé «stone-washed»). But: réduction de la consommation d'eau ainsi qu'élimination des déchets spéciaux liés aux pierres contaminées par des résidus de couleurs).
- Optimisation du procédé et des processus de coloration afin que moins de couleur soit lessivée lors du lavage après la fabrication (but: réduction de la pollution des eaux).
- Processus de l'épuration plus efficaces pour le traitement des eaux utilisées au cours de la coloration (élimination des pigments à l'aide d'agents de flocage ainsi que réduction des substances chimiques provenant du lavage chimique antérieur). Les eaux ainsi épurées peuvent ensuite être utilisées en circulations secondaires dans la production (but: réduction de la consommation d'eau).
- Besoin: stations d'épuration modulaires pour 5-10 m<sup>3</sup>/par jour ainsi qu'installations électro-mécaniques pour stations d'épuration plus grandes à deux niveaux
- Conseils pour optimiser l'utilisation de l'eau et de l'énergie par des experts connaissant l'industrie textile.
- Appareils de laboratoire ainsi que prestations d'analyse en laboratoires pour l'interprétation complète des critères écologiques de l'industrie textile (par exemple résidus de pesticides, métaux lourds etc.)

Industrie des colorants

- Station de recyclage pour solvants lors de la production de couleurs contenant des solvants (but: réduction des émissions dans l'air.
- Stations et appareils plus efficaces pour le nettoyage de réservoirs et récipients (but: réduction de la consommation d'eau et de nettoyants).
- Petites stations d'épuration pour le nettoyage de charges de 5–10 m<sup>3</sup> d'eau polluée par des hydrocarbures, des solvants (xylène, peroxyde, sels etc.) et des pigments (but: réduction des frets d'eaux résiduelles).
- Presse à balles hydraulique (volume de remplissage 1-5 m<sup>3</sup> pour la réduction d'emballages primaires (carton et plastique). But: réduction du volume des déchets.
- Conseils pour améliorer la circulation de l'eau lors de la production de couleurs solubles à l'eau (but: réduction de la consommation d'eau, et réduction des rejets pollués.

## 5.12. Répartition spatiale de la demande

Bien que le Maroc présente une superficie dix-sept fois supérieure à celle de la Suisse, la demande de son marché environnemental s'exprime pour l'essentiel dans un périmètre beaucoup plus restreint. Ainsi la demande en provenance du secteur industriel privé se concentre sur la métropole océanique Casablanca-Rabat et ses extensions limitrophes (Kenitra au nord et El Jadida au sud), puisqu'elle génère plus de 50% de la production industrielle nationale. Comme observable sur la Carte 4, p. 28, les autres régions de concentrations industrielles, à savoir Tanger, Fès et Mekhnès, se situent dans un périmètre n'excédant pas 400 km. De ce fait, environ 85 % de l'industrie marocaine est circonscrite dans un espace équivalent à celui de la Suisse.

Concernant les demandes émanant du secteur public, on retiendra que la population marocaine se concentre dans la partie Nord-ouest de son territoire. Au sein du triangle Oujda-Tanger-Agadir, environ trois fois la superficie de la Suisse, vivent environ 80 % de la population marocaine (voir Carte 2, p.15). Ce triangle correspond à l'espace du territoire marocain pour lequel la demande publique en prestations et équipements en matière d'environnement sera la plus forte.

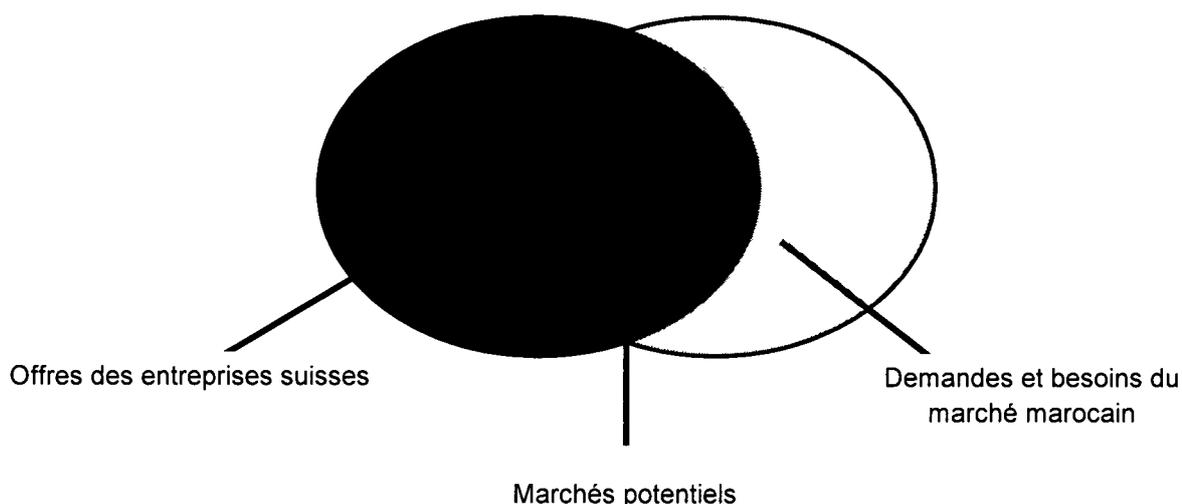
## 6. OPPORTUNITES POUR LES ENTREPRISES SUISES

### 6.1. Le potentiel

Au cours des dernières années, les échanges commerciaux entre la Suisse et le Maroc, en particulier les exportations de produits suisses vers le Maroc, ont stagnés voire baissés. L'entrée en vigueur de l'accord de libre-échange n'a pas changé cette tendance. Il apparaît donc que les entreprises suisses n'ont pas saisi toutes les opportunités du marché marocain, notamment celles offertes par l'accord de libre-échange. Le présent chapitre met en évidence les potentialités du marché marocain, décrit les secteurs prioritaires et propose quelques démarches pour le pénétrer.

Comme pour tous les secteurs économiques, les entreprises suisses actives dans le secteur de l'environnement possèdent leurs atouts et leurs faiblesses. Pour cette raison, le présent chapitre cherche à mettre en évidence les domaines où l'offre suisse peut potentiellement répondre aux demandes du marché marocain. Comme illustré par la figure ci-dessous, cette situation est atteinte dans l'espace de recoupement entre l'offre et la demande.

**Figure 8: Zone de recoupement entre l'offre des entreprises suisses et la demande du marché environnemental marocain**



En appliquant cette logique à l'ensemble de la demande exprimée par le marché marocain (voir Figure 3, page 59), il est possible de définir les champs d'intervention que devraient viser prioritairement les opérateurs suisses. En effet, en raison de leurs propres limites en matière de savoir-faire et de capacité d'exportation, les entreprises suisses ne peuvent apporter qu'une réponse partielle à la demande du marché marocain.

**Figure 9: Demandes du marché marocain pouvant intéresser les entreprises suisses**

	<b>Court terme 2003-2005</b>	<b>Moyen terme 2006-2008</b>	<b>Long terme au-delà 2008</b>
<b>Eau / assainissement liquide</b>	 Construction de STEP (hôtels, parcs industr.)	Conseil en matière de Cleaner Production  Prétraitement des rejets des grandes villes côtières	 Traitement des boues d'épuration
<b>Air</b>	Etude sur la qualité de l'air et mesures (grandes villes)	 	Conseil en matière de Cleaner Production Traitement des émissions (PME-PMI)
<b>Déchets</b>	 	 Conseil Cleaner Production / déchets spéciaux	Planification et construction de décharges Assainissement des décharges existantes Technologie pour conditionnement des déchets spéciaux
<b>Autres</b>	Optimisation énergétique	 	Station solaire pour équipements autonomes



Demandes du marché marocain pouvant intéresser les entreprises suisses



Autres demandes du marché marocain

<sup>1)</sup> Conseils par des experts et bureaux marocains, certification par des entreprises internationales spécialisées

Globalement, les différentes personnes-ressources interrogées au Maroc dans le cadre de la présente étude estiment que la Suisse, en tant qu'Etat, mais également au travers de ses entreprises spécialisées, pourrait et devrait davantage s'engager. De ces propos, il faut retenir que les Marocains sont ouverts à l'idée de traiter avec des entreprises suisses, mais estiment que la Suisse devrait davantage s'impliquer.

Sur la Figure 9 de la page précédente, les domaines en bleu représentent les secteurs du marché marocain pour lesquels les entreprises helvétiques peuvent fournir des services ou des produits attractifs. Ce sont des domaines pour lesquels la Suisse, au travers de ses institutions de formation supérieure et de recherche, ainsi que de ses entreprises et bureaux d'études, dispose du savoir-faire nécessaire ou est en mesure de proposer les technologies et les procédés les plus adaptés.

**Tableau 15: Description détaillée des demandes du marché marocain pouvant intéresser les entreprises suisses**

Secteur		Solutions demandées / technologies
Eau/ assainissement liquide	Construction des STEP (hôtel, parc industriel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petites stations d'épuration avec traitement mécanique et traitement biologique par boues activées (qualité d'épuration: utilisation pour l'irrigation).</li> <li>• Grandeur: 200 à 2000 Personnes (EWG)</li> <li>• Stations modulaires et/ou travaux en béton sur place</li> <li>• Analogue aux stations de l'hôtel Ibis de Mekhnès ou du Club Med de Marrakech</li> </ul>
	Prétraitement des rejets des grandes villes côtières	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandes stations mécaniques à râteaux</li> <li>• Râteaux à plusieurs niveaux. Le dernier niveau avec une largeur de baguette de 20 à 20 mm</li> <li>• Auto-nettoyant</li> <li>• Eaux usées pré-traitées par la station correspondant à 200'000 – 800'000 habitants (quelques stations devant traiter plus d'un million d'habitants : Casablanca, Rabat, ...)</li> </ul>
	Conseil en matière de Cleaner Production	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voir chapitre 5.11</li> </ul>
	Traitement des boues d'épuration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stations de traitement mécaniques et thermiques pour les villes moyennes et grandes, particulièrement celles situées à l'intérieur du pays.</li> <li>• Capacité de l'unité: traitement pour rejets de 200'000 – 800'000 habitants.</li> <li>• Alternative: Stations avec drainage mécanique afin d'améliorer la capacité de transport</li> </ul>

Secteur	Solutions demandées / technologies
STEP pour villes moyennes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unités mécaniques (râteau, séparateur de sable, enleveur, aération etc.) ainsi qu'équipement électrotechnique (réglage, standard de commande, systèmes de mesure) pour stations d'épuration de villes moyennes</li> <li>• Grandeur: 50'000 – 500'000 habitants</li> <li>• Système d'épuration mécanique ou biologique (le traitement chimique étant l'exception)</li> </ul>
Air Etude sur la qualité de l'air et mesures (grandes villes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipement pour la mesure généralisée des polluants de l'air (CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Pb, ev. Ozone)</li> <li>• Env. 5 à 10 stations ou points de mesure</li> <li>• Logiciel pour la saisie, la mise en valeur et l'interprétation des données de mesure</li> <li>• Expertise relative aux techniques d'assainissement.</li> </ul>
Traitement des émissions (PME/PMI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stations d'épuration d'air usée pour la réduction des émissions des entreprises industrielles de taille moyenne</li> <li>• Entreprises avec env. 100-500 collaborateurs.</li> <li>• Systèmes de nettoyage mécaniques (filtres en tissu et systèmes électrostatiques) pour entreprises chimiques et parachimiques ainsi que pour le secteur métallurgique (fonderies).</li> <li>• Unités de recyclage de solvants pour les entreprises électroniques et chimiques (principalement les fabricants de colorants).</li> <li>• Désodorisation pour entreprises agroalimentaires (surtout conserveries de poisson) et l'industrie du cuir.</li> </ul>
Conseil en matière de Cleaner Production	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voir chapitre 5.11</li> </ul>

Secteur	Solutions demandées / technologies
<p>Déchets</p> <p>Planification et aménagement de décharges</p> <p>Technologie pour le conditionnement des déchets spéciaux</p> <p>Assainissement des décharges existantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planification et aménagement de nouvelles décharges pour une vingtaine de villes</li> <li>• Identification des sites</li> <li>• Planification des aménagements</li> <li>• Livraison des équipements (p.ex. films d'isolation, balance de pesage, équipement pour le recyclage des gaz).</li> <li>• Capacité de la décharge: pour les déchets d'environ 200'000 – 500'000 habitants (2 à 4 décharges pour plus d'un million d'habitants).</li> <li>• Décharge uniquement destinée aux ordures ménagères (pas de déchets spéciaux).</li> <li>• Demande primaire grâce à l'établissement du nouveau «Centre national de traitement des déchets spéciaux», comprenant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expertise technique pour établir les exigences techniques d'un tel site</li> <li>• Livraison d'équipement électromécanique (p.ex. tapis roulant, déchiqueteur, bande magnétique, compacteur, broyeur, piscine de séparation, trieuse, stérilisateur, centrifugeur, four d'incinération)</li> <li>• Fraction des déchets spéciaux selon tableau 8</li> </ul> </li> <li>• Assainissement d'environ 180 décharges existantes.</li> <li>• Expertise et fourniture de matériels pour un assainissement permettant la protection de la nappe phréatique (c.-à-d. isolation ou scellage des différents emplacements).</li> </ul>
<p>Autres</p> <p>Optimisation énergétique</p> <p>Station solaire pour équipements autonomes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernisation de la production et de la distribution d'énergie électrique (centrales et réseaux électriques).</li> <li>• Expertise pour l'amélioration de l'efficacité énergétique des entreprises moyennes, surtout dans le secteur chimique et parachimie et l'industrie métallurgique (chapitre 5.11)</li> <li>• Station solaire pour la production d'énergie électrique pour des petites unités autonomes (petites stations d'épuration pour hôtels et petites stations de dessalement pour complexes isolés)</li> </ul>

## **6.2. Recommandations pour pénétrer le marché marocain**

### **6.2.1. Elaboration d'analyses de marché spécifiques**

A partir de la présente étude de marché, il est impératif de mener une étude de marché spécifique en fonction du produit ou de la prestation que l'entreprise suisse compte mettre sur le marché marocain. Cette étude devra fournir différents renseignements tels que le type de produits réellement demandés, le rapport qualité prix attendu, le marché potentiel à viser, les barrières douanières existantes, les canaux de distribution possibles, etc. Sur la base de cette étude, il sera nécessaire de développer une stratégie de marché (précisant le positionnement, la différenciation, le type de produits à proposer, la croissance prévisible, etc.) et d'arrêter une stratégie marketing (public cible, vecteurs de communication, avantages du produit à mettre en valeur, etc.).

### **6.2.2. Analyse de la demande réelle**

Les clients potentiels marocains, qui ont déjà eu des contacts avec des entreprises suisses, relèvent régulièrement que les opérateurs suisses ne cherchent pas suffisamment à connaître les pourtours exacts de demande marocaine et à adapter leurs solutions aux spécificités du marché national. Ainsi, les reproches du type suivant ne sont pas rares : «les entreprises suisses sont souvent chères et n'écoutent guère leurs clients». Dans le cas du Maroc, il faut que les entreprises suisses parviennent à analyser précisément la demande locale et proposent des solutions qui tiennent compte des conditions cadres techniques et financières du pays. Selon les experts marocains rencontrés, les entreprises de certains pays européens, particulièrement ceux du bassin méditerranéen, remplissent mieux cette condition préalable.

Ainsi, bien que la réputation du prestataire de service suisse reste globalement très positive, son succès sur le marché marocain passe par sa capacité à relever le défi décrit ci-dessus.

### **6.2.3. Prise de contact avec les personnes-ressources pertinentes**

Un point important dans la stratégie de pénétration du marché marocain est de parvenir assez rapidement à contacter les personnes et structures marocaines pertinentes. Par exemple, pour entrer en contact avec un secteur donné de l'économie marocaine, il est fort utile de prendre attache avec la Confédération Générale des Entrepreneurs Marocains (CGEM), qui est le principal organe faïtier de secteur privé. Le Centre Marocain de Production Propre (CMPP) est une autre institution incontournable, car elle cerne parfaitement, de par ses missions et activités, les besoins et moyens des industriels en matière environnementale.

Au niveau national, les différents Ministères impliqués dans les problématiques environnementales (cf. Point 4.3) lancent régulièrement des appels d'offres pour l'acquisition de biens ou services. Les entreprises visant ces marchés gagneraient à entretenir des relations étroites avec certaines des Directions des Ministères de l'Industrie, de l'Intérieur, de l'Equipeement ou celles des Secrétariats d'Etat chargé de l'Eau, de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire.

Au niveau des grandes agglomérations, les Wilayas sont généralement d'excellentes sources d'informations relatives aux études et projets menés ou allant être menés à l'échelle du territoire dont elles ont la charge. Au même échelon, on trouve les concessionnaires de réseaux chargés de l'alimentation en électricité, de la distribution de l'eau et de l'assainissement liquide, comme par exemple la Lydec à Casablanca (Lyonnaise des Eaux). Le concessionnaire est généralement en mesure de fournir des informations, d'une part sur ses propres besoins, et, d'autre part, sur les unités industrielles déversant des rejets dans son réseau de canalisation (identification des plus gros pollueurs et des mesures de prétraitement que leur impose le concessionnaire pour se conformer aux normes). Toujours dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, l'Office National de l'Eau Potable (ONEP) constitue un autre point de contact à privilégier. En effet, cet office couvre environ 80% de la production d'eau potable nationale et doit traiter les rejets liquides de pratiquement toutes les villes moyennes du Royaume. Il est amené de ce fait à lancer des appels d'offres pour des études techniques, pour l'acquisition d'équipements et de technologies, ainsi que pour la concession de réseaux et d'équipements d'assainissement.

### **6.2.4. Représentation au niveau local**

Dans le domaine de la prestation de service (consulting), la mise en place d'une collaboration étroite avec un bureau local offre des avantages bien réels. La création d'une succursale ou d'un établissement permanent, même de taille modeste, offre des atouts supplémentaires. Globalement, il est admis que la prospection et les offres de service menées directement depuis l'étranger n'ont que peu de chances de succès.

Dans le domaine de la fourniture d'équipements ou de technologies, il n'est par contre pas obligatoire de s'associer et de collaborer avec un producteur marocain, même s'il

reste toujours souhaitable de le faire lorsque c'est possible. En effet, peu d'entreprises marocaines sont actuellement actives dans ce créneau. Par contre, il est indispensable de choisir un bon représentant local, qui soit au bénéfice d'une bonne connaissance technique et dispose d'un bon réseau de relations auprès des industriels et des autorités administratives. Il est souhaitable de consacrer suffisamment de temps et de moyens pour l'identification et l'engagement de ce représentant.

En raison de la complexité administrative des procédures d'appel d'offres au Maroc, il est toujours pertinent, dans ces cas-là, de s'associer à des partenaires locaux.

#### **6.2.5. Consultation du site Internet des appels d'offres marocains**

Une autre démarche utile pour les entreprises désireuses de l'implanter sur le marché marocain consiste à s'abonner au site [maroc-business.com](http://maroc-business.com). Ce dernier inventorie et classe quotidiennement l'ensemble des appels d'offres publics marocains. Des requêtes selon différents paramètres permettent d'affiner la recherche: appel d'offre international ou pas, acquisition de service ou de bien, thématique traitée, mandant. Enfin, différents renseignements pratiques sont également joints: date de remise des dossiers, montant de la caution, etc. La consultation du site est un service payant qui requiert un abonnement annuel d'un coût inférieur à CHF 1'000 (contact maroc-business: 037 20 07 00).

#### **6.2.6. Informations transmises par les bureaux d'études locaux**

Les bureaux d'études marocains, dont une liste est fournie en annexe 3, constituent également une bonne source d'informations sur les projets et études allant être prochainement lancés. En effet, les bons bureaux locaux effectuent une «veille active» de leur marché potentiel et pourront être amenés, dans le cadre de la constitution de partenariats, à partager cette information avec des bureaux suisses. Pour les fournisseurs de technologie suisses, certains bureaux d'études marocains, de par leurs activités quotidiennes, sont en mesure de leur indiquer quelles sont à leur connaissance les unités les plus polluantes à l'échelle du Royaume. Ces fournisseurs pourraient ainsi cibler les unités industrielles à démarcher.

### **6.3. Exemples de succès enregistrés par des firmes suisses (Sucess Stories)**

Dans l'optique de pouvoir recueillir des renseignements ou des contacts pertinents, nous proposons une description des champs d'activités de quelques-unes des entreprises suisses déjà actives sur le marché marocain.

#### **ELEX**

L'entreprise ELEX SA, basée à Schwerzenbach (Tél.: ++ 41 01 825 78 78) est active, par l'intermédiaire de son représentant local, sur le marché du traitement de la pollution de l'air (électrofiltres). Avant cela, ELEX vendait déjà ses produits au Maroc au travers d'un représentant français. Cependant, depuis quelques années l'entreprise vend directement ses produits, stratégie qui a porté ses fruits. Les clients initiaux d'ELEX furent les anciennes cimenteries publiques marocaines, reprises depuis lors par un Groupe français. Néanmoins, son intégration réussie sur le marché marocain remonte à la période où les cimenteries étaient encore marocaines. Les produits écoulés sont des électrofiltres. L'expérience sur ce marché (ELMEX y est désormais actif depuis quelques années) est jugé globalement positif, notamment en terme de collaboration avec les entreprises marocaines et de paiement des équipements livrés. Les investissements consentis par les cimentiers ont été effectués sur leurs fonds propres, puisqu'ils n'ont pas bénéficié d'aide d'un quelconque mécanisme public d'aide à l'investissement (Fonds d'investissements, de modernisation ou de dépollution).

#### **URBAPLAN**

Le bureau d'études URBAPLAN, basé à Lausanne (Tél.: ++ 41 021 619 90 90) mène depuis près de 10 ans des études pour différentes administrations marocaines. Il dispose à cet effet d'une succursale à Rabat depuis 1994, au sein de laquelle travaillent en permanence deux collaborateurs. URBAPLAN a mené différentes études importantes dans les domaines:

- de l'environnement (réforme institutionnelle, établissement d'un code de l'environnement, élaboration d'une monographie régionale et appui au CMPP);
- de l'aménagement du territoire (stratégie de développement du Moyen Atlas et rapprochement des villes de Fès et venus);
- du tourisme (stratégie nationale de développement et étude de faisabilité pour une nouvelle station balnéaire).

Pour ces marchés de niche, les compétences d'URBAPLAN sont désormais reconnues au niveau national. Ces études ont été remportées suite à des appels d'offre internationaux et étaient financées par le budget de l'Etat ou sur des financements de la Banque Mondiale. URBAPLAN n'a pas disposé d'aide suisse pour cette implantation sur le marché marocain. Globalement, l'entreprise se félicite des relations de travail avec les diffé-

rents partenaires et clients marocains. Néanmoins, elle doit faire face à d'importants retards de paiement (délai de traitement par la Trésorerie générale) et regrette de ne pas pouvoir travailler sur des programmes financés par la coopération suisse.

## **CHRIST**

L'entreprise CHRIST SA (basée à Aesch Bâle ville / 061 755 81 11 et représentée au Maroc par M. Jaunin, Tél.: 021 964 34 42) est spécialisée dans les produits chimiques nécessaires au traitement de l'eau potable et à celui des eaux usées. Ces dernières années, CHRIST continue à mener de petits programmes au Maroc. Ces derniers se concentrent dans le domaine de l'industrie électronique (Siemens Maroc) ou de l'industrie agroalimentaire (quelques brasseries). En principe, CHRIST souhaite viser l'ensemble des secteurs industriels ainsi que les pouvoirs publics (traitement de l'eau potable, dessalement et traitement des rejets liquides), mais reste convaincue que les clients potentiels manquent de ressources financières pour mener des programmes d'envergure.

## **HOLCIM**

Le Groupe HOLCIM est un des leader mondial dans le secteur cimentier (anciennement Holderbank). Au Maroc il a repris différentes cimenteries, notamment à Oujda et Fès (Tél.: 037 68 94 60, Directeur activité AFR). Le secteur des cimentiers est régulièrement cité en exemple pour son implication en matière de protection de l'environnement, notamment en prenant des mesures pro-actives. En effet, le secteur a signé en 1997 une convention avec le Secrétariat d'Etat à l'Environnement fixant des objectifs quantitatifs et des normes d'émission sans que les contextes législatif et réglementaire ne le lui imposent. Au sein de ce secteur, HOLCIM joue également un rôle de pionnier en matière de développement durable, notamment au travers d'initiatives propres à HOLCIM-Maroc (changement de ses filtres à air pour un investissement de 6,5 mio de francs suisses) ou imposées par la maison mère basée en Suisse (Sustainable ciment development: our agenda for actions / Battle report). HOLCIM est certifiée ISO 14000 et cherche à imposer cette certification à l'ensemble de ses fournisseurs. De ce fait, par leurs approches innovantes, le secteur des cimentiers, et HOLCIM en particulier, joue un rôle de précurseur pour les autres secteurs industriels marocains. Comme décrit au chapitre 4.1, HOLCIM incinère également dans ses hauts fourneaux différents déchets à fort pouvoir calorifique (huiles, solvants, boues de vidange et vieux pneus importés) en guise de combustibles de substitution. Contre paiement, il procède également à l'incinération de déchets spéciaux (médicaments périmés).

## **CSD**

CSD est un bureau d'ingénieurs basé à Lausanne (021 620 70 70) actif depuis de nombreuses années à l'International (notamment sous le nom de FRISA). CSD vise actuellement à s'implanter sur le secteur des décharges, domaine en cours de privatisation au Maroc. CSD a effectué, sur appel d'offre international, l'étude permettant l'identification d'un site de décharge et son plan de gestion pour la ville d'Agadir. Cependant, CSD vise avant tout à obtenir la concession pour la gestion et l'exploitation de sites de décharge. En effet, les communautés urbaines n'ont que peu de moyens pour mener des études et lancent généralement des appels d'offres uniques pour les études et l'exploitation du site. Pour chacune des villes souhaitant privatiser son service, la stratégie retenue par CSD consiste à s'associer avec une entreprise de travaux publics de la place qui dispose de ce fait déjà du matériel nécessaire à l'exploitation du site (engins de chantier) et des relations avec les autorités locales. CSD vient de remporter la concession pour l'exploitation des décharges des villes de Berkane et Oujda. Ses principaux concurrents sur le marché marocain sont VIVENDI, Lyonnaise des eaux, BETUR et SWECO Certaines de ses démarches de prospection ont été prises en charge par la COFACE et le FASEP, organisme d'appui aux opérateurs français (CSD a fait ses démarches initiales au travers de sa filiale lyonnaise). Pour l'exploitation de ces sites, CSD sollicitera la garantie de risque à l'exportation (GRE) et bénéficiera d'un co-investissement à taux bonifiés du SOFI (25% de l'investissement total).

## **ETI Umwelttechnik**

L'entreprise ETI Umwelttechnik SA de Coire (Tél.: 081 253 54 54) travaille depuis plusieurs années dans des pays africains. Ce bureau d'étude spécialisé dans le domaine des PCB est également actif au Maroc. Il y travaille actuellement pour le compte du Gouvernement marocain (Secrétariat d'Etat à l'Environnement) qui l'a chargé d'établir un inventaire des PCB du Maroc (base de données) puis, sur cette base, d'élaborer un plan d'action national. Cette étude est financée par la DDC (Direction du Développement et de la Coopération Suisse, Division de ressources naturelles et d'environnement, Berne, Tél.: 031 325 92 93)

## **LN Industries SA**

La maison LN Industries SA (LNI) de Châtelaine-Genève a élaboré un concept de mesure de l'air pour la ville de Casablanca. Le volume de livraison et le service correspondant comprenaient la livraison de stations de mesure de la qualité de l'air dans le secteur urbain entier, ainsi que le développement d'un logiciel pour l'appréciation et l'interprétation des dates de mesure.

## 7. LES PRESTATAIRES ACTUELLEMENT ACTIFS SUR LE MARCHE ENVIRONNEMENTAL MAROCAIN

---

L'inventaire des prestataires de services et des fournisseurs de technologies actifs sur le marché environnemental marocain n'est pas chose aisée. La description faite ci-dessous s'appuie sur notre connaissance du marché national, les informations fournies lors de nos entretiens et de l'analyse des foires internationales auxquels participent des clients marocains (par exemple POLLUTEC à Paris et Lyon). Généralement, il convient de faire une distinction, pour le marché marocain, entre les prestataires nationaux (marocains) et les prestataires étrangers.

Le fait que les activités menées dans le domaine de la protection de l'environnement soient relativement récentes explique que le tissu des prestataires marocains soit encore relativement modeste dans ce domaine. Il se limite pour l'essentiel aux bureaux d'étude et de conseil (voir annexe 3) et à quelques fournisseurs de technologies et d'équipements (également en annexe 3). Le tissu des bureaux d'études est très hétérogène, allant de petites structures spécialisées à de très grands bureaux d'ingénierie disposant d'un secteur environnement. A titre d'exemple, on citera parmi les petites structures des bureaux comme E Globe ou SEGU, alors que le plus grand est CID qui compte plus d'une centaine de collaborateurs (à l'origine une émanation du Ministère de l'Équipement). Quant aux fournisseurs marocains de technologies et d'équipements, ils sont davantage actifs dans le secteur des équipements Low-Tech.

Le nombre et l'origine des prestataires et fournisseurs étrangers actifs au Maroc dépendent de différents facteurs. Pour l'essentiel, ce sont la langue, la proximité géographique et l'existence de mécanismes d'appui financier dans le pays d'origine qui déterminent l'offre de service étranger. De ce fait, l'offre émane principalement de la France, de l'Espagne, de l'Italie et de l'Allemagne pour la zone européenne, des USA et du Canada pour la zone nord-américaine et de quelques prestataires japonais pour la zone asiatique. Au sein de l'ensemble des pays cités ci-dessus, un tri plus fin montre que les pays dont les entreprises sont les plus actives sur le marché marocain de l'environnement sont la France, l'Espagne et les États-Unis.

Les grands groupes français, leaders mondiaux dans l'exploitation des réseaux de distribution d'eau et d'électricité et dans l'assainissement liquide et solide, sont également bien présents sur le marché marocain. Ainsi, la Lyonnaise des Eaux a obtenu la concession du Grand Casablanca et VIVENDI celle de Tanger et Tétouan. Dans le domaine des déchets solides on retrouve VIVENDI (certaines communes de Rabat) ou BETUR, mais aussi de plus petits opérateurs, comme PISORNOT (actif au Maroc sous le nom de SEGEDEMA) ou NITAM (collecte et transport des déchets spéciaux).

Dans le domaine du conseil, les grands bureaux d'ingénierie français continuent à être actifs dans les différents domaines de l'environnement (SOGREAH, BCEOM, BRL, SICA, ANTEC, etc.).

L'implantation des entreprises américaines est facilitée par des aides spécifiques ou par les marchés attribués par son organisme d'aide au développement (USAID). Ainsi, l'étude

de faisabilité de la privatisation de la collecte, du transport et de la mise en décharge du Grand Casablanca a été confiée à un bureau d'étude américain, puisque cette étude était financée par le US Trade Development Agency (US TDA). L'USAID de son côté finance de nombreux programmes. C'est le cas du Projet de pérennité des ressources en eau au Maroc (PREM) exécuté en régie par le bureau américain ECODIT.

Différentes entreprises allemandes sont également présentes sur le marché marocain, notamment du fait que l'Allemagne (GTZ et KfW) est le pays qui soutient le plus énergiquement le Secrétariat d'Etat à l'Environnement. Le savoir-faire et les financements allemands ont permis la réalisation de différents programmes et la mise en place de différents mécanismes de financement comme le fond de dépollution industrielle (FODEP). Dans le domaine de l'assainissement liquide des entreprises comme IGIP ou CES sont actives, alors que Projekt-Consult l'est dans les énergies alternatives. L'étude de faisabilité du futur centre national de traitement des déchets spéciaux a été confiée à la firme allemande processus. Cependant, cela n'a pas été suffisant pour permettre à d'importantes entreprises de s'implanter au Maroc (RWE).

Avec l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur les études d'impact sur l'environnement (EIE), le marché actuel des EIE va connaître un essor considérable. Actuellement, toutes les infrastructures et constructions importantes (catégorie A) réalisées sur des financements extérieurs (bailleurs de fonds) requièrent obligatoirement une EIE. Ces études sont le plus souvent exécutées par des consortiums regroupant des structures marocaines et étrangères. Parmi les bureaux étrangers intervenus sur les EIE, on citera NEDECO et ASCONING (projets de barrage), les espagnols IDOM (parc éolien) et les français EDF (aménagement hydrauliques).

Globalement, des doutes s'expriment actuellement sur les concessions octroyées à des grands groupes internationaux. Les performances décevantes des Portugais et Espagnols sur la concession de Rabat ont calmé l'enthousiasme initial. Il semblerait donc que la demande pour des prestations émanant de grands Groupes soit désormais moins forte. Aux yeux des clients marocains, le manque de souplesse et le poids de la maison mère pénalisent les trop grands groupes. Pour ces raisons, il devrait être à l'avenir plus facile pour des entreprises de taille moyenne de s'implanter sur ce segment du marché marocain.

### 8.1. Les mécanismes et les sources de financement

Ce chapitre se propose de fournir un premier aperçu des instruments de financement, des sources de financement et des principaux contacts susceptibles d'intéresser les entreprises suisses. En matière financière, il est possible de distinguer trois types d'instruments financiers:

- a) Instruments de financement destinés aux importateurs (dans notre cas l'entreprise marocaine, voire dans une moindre mesure l'administration, qui souhaite procéder à un investissement en matière environnementale)
- b) Instruments de financement destinés aux exportateurs (les entreprises suisses qui souhaitent exporter un savoir-faire ou une technologie)
- c) Aides à l'investissement (aides à l'investissement au niveau local pour les entreprises, voire pour les administrations marocaines)

Du fait que la Suisse ne dispose pas d'un instrument de financement spécifique pour le Maroc, le présent chapitre ne traite pratiquement que des mécanismes de financement destinés aux importateurs. Quelques exceptions pourraient provenir des financements directs que le seco (prestations partielles), la DDC et l'OFEFP peuvent consentir pour des prestations de conseil ou d'acquisition de technologie.

Pour les instruments de financement de «catégorie a», seuls les importateurs (à savoir dans notre cas l'entreprise marocaine) sont éligibles. Cependant, pour les entreprises suisses il est indispensable de connaître précisément les conditions qui permettraient à son client potentiel marocain de bénéficier de ce type d'appuis financiers. Il pourra ainsi informer et conseiller son client sur la voie à suivre pour être éligible auprès de cet instrument.

Quelques instruments et sources de financement sont décrits ci-dessous. Ces derniers sont classés selon qu'ils s'adressent à des opérateurs privés ou à des administrations publiques. Une séparation claire ne peut cependant que rarement être faite, car certains de ces mécanismes sont adaptés pour les deux types de bénéficiaires.

La description suivante comprend en fait des instruments de financement (par ex: des Fonds), des sources de financement (par ex: des Banques) ainsi que des organisations qui permettent de bénéficier de financements. Dans le prochain chapitre nous ne les séparons pas car ils se chevauchent souvent mutuellement. De plus, pour un opérateur extérieur il est avant tout important de pouvoir prendre les contacts pertinents et d'obtenir des aides auprès du plus grand nombre possible d'acteurs.

### 8.1.1. Instruments marocains

L'ensemble des instruments de financement marocains actuellement disponibles sur le marché est listé en annexe. Cette annexe fournit les noms, buts et contacts des fonds les plus importants ainsi que les lignes de crédit. A l'exception du FODEP, ces instruments poursuivent différents objectifs et ne sont pas spécifiquement orientés sur la problématique de l'environnement.

En principe, ces instruments peuvent également être sollicités pour des requêtes à caractère environnemental. Cependant, le fond le plus pertinent pour les investissements dans le secteur environnemental reste le FODEP, dont les conditions sont décrites dans le détail ci-après.

#### **Description du FODEP (Fonds de Dépollution Industrielle)**

Le FODEP se donne comme objectif de promouvoir les équipements de dépollution industrielle et les technologies propres, notamment en facilitant leur acquisition.

Le Fonds de dépollution industrielle (FODEP) est un fond mis en place avec l'aide de la coopération allemande. Cette dernière dispose d'une solide expérience en la matière puisqu'elle a déjà développé de tels mécanismes financiers pour la dépollution industrielle dans d'autres pays émergents (par exemple Tunisie). Bien que le FODEP soit soutenu par l'Allemagne, le fonds n'est pas limité aux entreprises allemandes. De ce fait il est également possible de financer des investissements ou des approvisionnements de technologie provenant de Suisse.

Le FODEP finance des projets de dépollution des entreprises industrielles et artisanales. Sur le plan technique la gestion du FODEP est assurée par le Secrétariat à l'Environnement, au sein duquel a été créée une cellule FODEP, alors que sur le plan financier, sa gestion est assurée par la Caisse Centrale de Garantie (CCG) et les banques des bénéficiaires.

Les projets éligibles au FODEP sont de deux natures:

- Projet en aval: réduction de la pollution par le traitement ou l'élimination des déchets liquides, solides ou des émissions gazeuses (station d'épuration, filtres à air, etc.)
- Projet intégré: outre la réduction de la pollution, économie de ressources (eau, énergie, ...) et utilisation de technologies propres (principe Cleaner Production).

Le FODEP dispose de plusieurs lignes, dont les montants sont:

- 1<sup>ère</sup> ligne: environ 12 millions de CHF
- 2<sup>ème</sup> ligne: environ 14 millions de CHF
- 3<sup>ème</sup> ligne: environ 7 millions de CHF

La première ligne de crédit est entièrement consommée et a servi à financer 15 projets de dépollution. Dans la majorité des cas, ce sont de grandes entreprises, voire des multinationales (notamment les cimentiers), qui ont bénéficié de la 1<sup>ère</sup> ligne de crédit. De ce fait, seules seront éligibles à la 2<sup>ème</sup> ligne de crédit, les entreprises industrielles ou artisanales polluant fortement l'environnement et dont le bilan est inférieur à 28 millions par an.

Les montages financiers proposés pour les projets financés par le FODEP sont les suivants:

**Tableau 15: Montages financiers des projets financés par le FODEP**

Ressources	Projets en aval	Projets intégrés
Don du FODEP	40 %	20 %
Fonds propres	Min. 20 %	Min. 20 %
Crédits bancaires	20 % à 40 %	20 % à 60 %

Ainsi, le FODEP subventionne entre 20 % et 40 % des coûts des projets (selon leur nature), ce qui constitue une aide substantielle pour les bénéficiaires et une incitation forte à acquérir une technologie susceptible de réduire les atteintes à l'environnement.

Pour bénéficier d'un financement du FODEP, l'industriel doit entreprendre les démarches suivantes:

- Il réalise (lui-même ou un bureau mandaté) un dossier technique présentant le projet de dépollution (des termes de référence type de ce dossier ont été rédigés par la cellule FODEP)
- Il présente à la Cellule FODEP une demande pour bénéficier du financement FODEP, accompagnée de son dossier technique. La Cellule se prononce sur l'éligibilité et notifie son accord de principe à l'industriel et à la CCG
- Il présente le projet assorti de l'accord de principe à une banque de son choix qui procède à l'évaluation financière et se prononce, dans un délai n'excédant pas 90 jours, sur l'octroi du crédit. En cas d'acceptation par la banque, l'industriel communique le coût détaillé du programme d'investissement et son plan de financement à la cellule FODEP pour accord définitif.
- Il présente l'accord définitif à la banque qui procède à l'appel des fonds du don auprès de la CCG

Actuellement, une centaine de demandes sont en cours de traitement. Elles portent essentiellement pour des projets de traitement aval, notamment dans le domaine du traitement des rejets liquides.

Il convient de préciser que toutes les données fournies par les industriels sont confidentielles et ne peuvent être transmises à des tiers par le FODEP. Par contre, la cellule FODEP tient à disposition des industriels une liste des bureaux d'études susceptibles de les aider à monter leur dossier technique et des fournisseurs de technologies susceptibles d'apporter une réponse à leurs problèmes (voir annexe 3). De ce fait, les entreprises

suisses souhaitant s'implanter sur ce marché auraient tout intérêt à contacter la cellule FODEP pour présenter leurs atouts et compétences et pour demander à figurer sur les listes de cet organisme.

Contact Cellule FODEP  
Secrétariat d'Etat à l'Environnement  
Angle rue Oum Rabie, rue Oqba, Quartier de l'Agdal  
Rabat  
Tél.: +212 37 68 07 43 , Fax: +212 37 68 07 41

### **8.1.2. Instruments internationaux**

Au niveau international différents instruments/institutions soutiennent des projets environnementaux. Ce sont essentiellement les suivants:

- Banque Mondiale
- Banque Africaine de Développement
- Méditerranéen environmental technical assistance programm METAP
- Agence Française de Développement
- Global Environment Facility GEF
- Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE)
- Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)

Globalement, les institutions les plus intéressantes sont la Banque Mondiale et le GEF, mais qui interviennent essentiellement sur appels d'offres internationaux. Cela oblige les entreprises à se mettre en situation de «réaction» à un appel d'offres et ne permet pas une stratégie plus «offensive».

### **Fonds pour l'environnement mondial (GEF)**

Le Fonds pour l'environnement mondial (Global Environment Facility / GEF) a été créé en 1990 et a pour vocation de financer des mesures de protection de l'environnement global dans les pays en développement. Il résulte de la collaboration de 3 organisations internationales: la Banque Mondiale, le Programme des Nations Unies pour le Développement (UNDP) et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (UNEP). Il a pour principale tâche de soutenir la mise en œuvre des conventions cadre environnementales des Nations unies dans le domaine de l'environnement global.

En 1994, 34 pays ont financé le GEF à hauteur de 2 milliards de dollars US. En 1998, 36 nations engageaient à nouveau 2,75 milliards de dollars US pour 4 ans. Les contributions

de la Suisse au GEF sont de la compétence de l'OFEFP et s'élèvent à environ 20 millions de francs par année.

Contact      Secrétariat du GEF  
1818 H Street, NW  
Washington, DC 20433, USA  
Tél.: +1 202 473-0508 / Fax: +1 202 522-3240/3245  
E-Mail: [gef@gefweb.org](mailto:gef@gefweb.org) / Home Page: [www.gefweg.org](http://www.gefweg.org)

### **Banque Mondiale:**

La Banque Mondiale, fondée en 1944, est le principal bailleur de fond dans le domaine de l'aide au pays en voie de développement (également dans le domaine de l'environnement). Entre 1998 et 2001 la Banque Mondiale a revu sa stratégie pour le développement durable. La Banque Mondiale accorde des crédits et des subventions pour la réalisation d'infrastructures et d'équipements, pour le développement de technologies et pour des réformes institutionnelles, ainsi que les études et conseils qui s'y rapportent. Pour les bureaux d'études suisses, la Banque Mondiale représente un bailleur de fond intéressant sur le marché marocain, susceptible de financer certaines études.

Contact      Banque Mondiale (BM)  
1818 H Street, NW  
Washington, DC 20433, USA  
Tél.: +1 202 477-1234 / Fax: +1 202 477-6391  
Home Page: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

Les coordonnées de certains autres instruments de financement figurent en annexe.

### 8.1.3. Instruments Suisses

La Suisse dispose de plusieurs instruments de soutien et de financement. Il ne s'agit pas d'instruments conçus spécifiquement pour le Maroc, mais ils peuvent s'appliquer aux livraisons ou aux investissements au Maroc. Ces instruments relèvent de l'OFEFP, du seco et de la DDC.

#### seco

Le seco dispose de diverses possibilités de soutien ou de financement destinées aux entreprises suisses. La liste ci-dessous présente les instruments pour lesquels des transactions avec le Maroc sont éligibles:

Secteur	Produit	Prestations	Groupe cible	Restrictions
Financements multilatéraux	Coordination des activités et relations avec des institutions internationales de financement (Banque mondiale, BAD, BERD, ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Définition de stratégies en collaboration avec la DDC.</li> <li>Représentation au sein des conseils d'administration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gouvernements</li> <li>Institutions de financements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pays en développement et en transition</li> <li>Collaboration internat. entre les organisations</li> </ul>
Aide à l'investissement	SSF seco Start-up Fund (coordination par SOFI)	Financement d'investissements directs (max. 50 % de la préparation du projet ou des frais de la phase initiale du projet)	Investisseurs suisses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pays considérés comme prioritaires (incl. le Maroc).</li> <li>Montant maximal 500'000</li> </ul>
Coopération commerciale et environnementale	Soutien de procédés de production respectueux de l'environnement	Etablissement et soutien de Cleaner Production Centers et Cleaner Technology Promotion Centers	Cleaner Production Centers	Pays dans lesquels la Suisse soutient des Cleaner Production Center

Dans le domaine des financements multilatéraux les relations s'établissent au niveau des gouvernements ou directement entre les organisations spécialisées. Par conséquent, il ne s'agit pas d'instrument auxquels peuvent accéder directement les entreprises.

Le fonds start-up du seco est le seul «vrai» instrument de financement figurant sur le tableau ci-dessus. Les transactions avec le Maroc sont couvertes par cet instrument, ce qui

le rend particulièrement intéressant pour les entreprises visant ce marché. La gestion de ce fonds est assumée par le SOFI (Swiss organisation for Facilitating investmens).

La troisième forme d'appui initiée par le seco est le réseau des Cleaner Production Centers. Au Maroc, le seco et l'UNIDO ont soutenu la création du CMPP (Centre Marocain de Production Propre). Ce dernier, de par sa connaissance du marché national, peut fournir aux entreprises suisses des informations utiles sur les demandes en transfert de technologies et de savoir-faire.

Contact      seco Secrétariat d'Etat à l'Economie  
Coopération au commerce et à la technologie environnementale  
Effingerstrasse 1, CH-3003 Berne  
Tél.: 031 324 92 13, Fax: 031 322 86 30  
Email: [info@seco.admin.ch](mailto:info@seco.admin.ch)  
Homepage: [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)

### **Garantie contre les risques à l'exportation (GRE)**

Une autre forme de soutien coordonnée par le seco est la garantie contre les risques à l'exportation (GRE). La GRE est également applicable pour le Maroc et peut représenter un instrument de protection utile. Catégorie de risque pour le Maroc: 4 (sur une échelle de 1: peu de risque et 7: très risqué). Pour comparaison: Tunisie: 3, Algérie: 4.

Contact      Garantie contre les risques à l'exportation  
Kirchenweg 8, case postale  
CH-8032 Zurich  
Tél. 01 384 47 77, Fax 01 384 47 87  
Email: [office@swiss-erg.com](mailto:office@swiss-erg.com)

### **Maghreb Private Equity Fund**

La représentation de la Suisse au sein de ce fond est confiée au seco. Ce fond s'élève à 23 millions US\$, avec une contribution helvétique de 3 millions US\$. Grâce à cette contribution le fonds est également ouvert aux entreprises et projets Suisses. Le fonds est essentiellement destiné aux PME marocaines.

Contact      Maroc Investment Advisor, Casablanca  
Email: [nadia.fettah@marocinvest.com](mailto:nadia.fettah@marocinvest.com)

### **Direction de la Coopération Suisse (DDC):**

La Direction de la Coopération Suisse dépend du Département des Affaires étrangères. La DDC concentre ses interventions et efforts sur 17 pays (dits pays prioritaires) et sur des régions. Le Maroc n'est pas un pays prioritaire de la DDC, mais fait partie de la région Afrique du Nord et Moyen-Orient (MENA) à laquelle s'intéresse également la DDC, mais de manière plus diffuse. Les programmes d'appui portent davantage au niveau institutionnel, à savoir principalement au niveau des pouvoirs publics et des Gouvernements. Dans le domaine de l'environnement, la DDC soutient différents projets favorisant la mise en œuvre des conventions ratifiées par ses partenaires du Sud (Conventions sur la biodiversité, le climat, les déchets spéciaux, PIC et les POP). A titre d'exemple, les thèmes «gestion des déchets spéciaux» et «eau / assainissement» sont des problématiques régulièrement traitées. Les programmes financés par la DDC font généralement plutôt appel à des prestations de service: élaborer des stratégies, définir des méthodes ou des concepts ou proposer des réformes institutionnelles ou juridiques. Ces prestations visent donc davantage des changements au niveau des conditions-cadres, plutôt que la recherche de solutions à des problèmes ponctuels. Néanmoins, les innovations technologiques susceptibles de résoudre d'importants problèmes environnementaux peuvent être intégrés dans des programmes financés par la DDC.

Pour le type de prestations évoquées ci-dessus, la DDC est un bailleur de fonds susceptible d'appuyer les autorités marocaines. Cependant, n'étant pas un pays de concentration de la DDC, ce potentiel reste modeste.

Contact     DDC Direction du Développement et de la Coopération  
                  Section ressources naturelles et environnement  
                  Freiburgstrasse 130, CH-3003 Berne  
                  Tél.: 031 325 92 82 / Fax 031 325 93 62  
                  Email: snru@deza.admin.ch

### **Office Fédéral pour l'Environnement, les Forêts et le Paysage (OFEPF)**

Pour les exportateurs helvétiques, une opportunité de financement direct existe auprès des moyens dont dispose l'OFEPF pour la promotion de technologies environnementales. Ces ressources financières peuvent être sollicitées pour des installations pilotes ou de démonstration. Bien que ces financements sont davantage destinés aux équipements allant être implantés en Suisse, il existe également une possibilité de financer l'implantation de technologies sur un site étranger.

Contact     OFEPF  
                  Service promotion des technologies environnementales,  
                  Hallwylstr. 4, CH-3003 Bern  
                  Tél.: 031 322 93 51 / Fax: 031 322 98 81  
                  daniel.zuercher@buwal.admin.ch

#### 8.1.4. Appréciations des instruments

Le tableau ci-dessous contient les contacts et instruments particulièrement indiqués pour entreprises Suisse qui s'engagent dans les projets environnementaux. Les instruments sont listés selon les bénéficiaires et les dimensions des projets soutenues.

**Tableau 16: Instruments de financement pertinents pour les entreprises suisses**

Provenance	Instruments	Bénéficiaires	Appréciations	Dimension du projet
Maroc	FODEP	Importateur	Court terme	Moyenne
International	GEF	Exportateur	Moyen terme	Moyenne à grande
	Banque Mondiale	Importateur	Court terme	Moyenne à grande
Suisse	Seco (SSF)	Importateur (Exportateur <sup>2</sup> )	Court terme	Moyenne
	DDC	Exportateur <sup>1)</sup>	Court terme	Petite
	OFEFP	Exportateur	Court terme (uniquement pour des unités pilotes)	Petite

<sup>1)</sup> Uniquement pour fournir de l'expertise technique

<sup>2)</sup> Pour soutenir les investissements initiaux (aide au démarrage)

## 8.2. Contacts pertinents

Les personnes-ressources énumérées ci-dessous peuvent fournir des informations pertinentes ou aider les entreprises à accéder à des moyens financiers.

	Organismes	Contacts
Maroc	<b>CMPP</b>	CMPP Centre Marocain de Production Propre Mr Smaïl Al-Hilali 23, Bd. Mohamed Abdouh, Casablanca, Maroc Tél. +212 22 25 05 47, Fax: +212 22 23 04 66 Email: cmpp-maroc@iam.net.ma Homepage: www.cmpp.ma
	<b>seco</b>	seco Secrétariat d'Etat à l'Economie Mme Janine Kuriger Effingerstrasse 1, CH-3003 Berne Tél.: 031 324 92 13, Fax: 031 322 86 30 Email: janine.kuriger@seco.admin.ch Homepage: www.seco.admin.ch
	<b>seco</b>	seco Secrétariat d'Etat à l'Economie Secteur Circulation des marchandises et règles d'origines Effingerstrasse 1, CH-3003 Berne Tél.: 031 324 08 24, Fax: 031 324 09 58 Email: info.wufb@seco.admin.ch Homepage: www.seco.admin.ch
Suisse	<b>seco</b>	seco Secrétariat d'Etat à l'Economie Secteur Afrique et Moyen-orient Effingerstrasse 1, CH-3003 Berne Tél.: 031 324 08 64 Email: olivier.chabanel@seco.admin.ch Homepage: www.seco.admin.ch
	<b>SOFI</b>	Swiss Organization for Facilitating Investments Mr. Grabik Stauffacherstrasse 45 CH-8026 Zürich 4 Tel. +41 1 249 30 50 / Fax +41 1 249 31 33 Homepage: www.sofi.ch
	<b>Osec</b>	Business Network Switzerland Herr Marc Buser Stampfenbachstrasse 85 CH-8035 Zürich Tel. +41 1 365 51 51 / Fax +41 1 365 52 21 Homepage: www.osec.ch

**DDC**

DDC, Direction du Développement et de la Coopération  
Route de Fribourg 130, CH-3003 Berne  
Tél.: 031 325 92 93 / Fax 031 325 93 62  
Email: [nadine.speich@deza.admin.ch](mailto:nadine.speich@deza.admin.ch)  
Homepage: [www.deza.admin.ch](http://www.deza.admin.ch)

**eco-net**

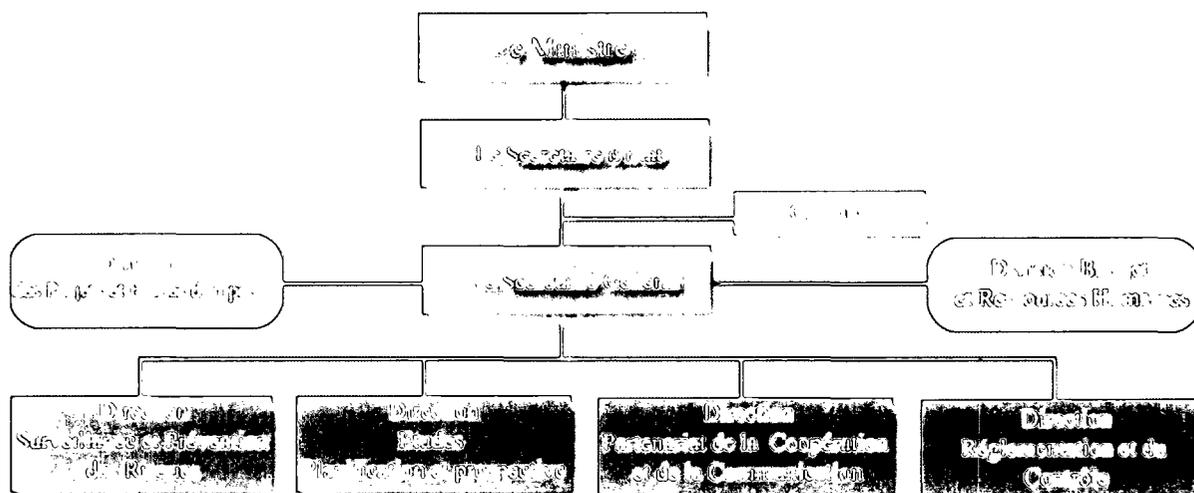
c/o Baleco AG, Herr Heinz Habegger  
Aarefeldstrasse 19, Postfach, CH-3601 Thun  
Tel: 033 223 03 03, Fax: 033 223 03 04  
Email: [info@baleco.ch](mailto:info@baleco.ch)  
Homepage: [www.eco-net.ch](http://www.eco-net.ch)

## Annexe 1: Liste des projets d'assainissement liquide bénéficiant d'un financement

PROGRAMME	BAILLEUR DE FONDS	PROVINCE	COMMUNE	POP 2000	Investissement en Millions Dh	AVANCEMENT ETUDE
APC I	KfW	BOULEMANE	OUTAT EL HAJ	13700	23	DCE Prov
		CHICHAOUA	SID L'MOKHTAR	10800	15	APD Prov
		ERRACHIDIA	RISSANI	25200	16	DCE Prov
		FIGUIG	BOUARFA	23400	11	DCE Prov
		NADOR	EL AAROUI	37100	25	DCE Déf
		NADOR	ZAIO	33300	28	DCE Déf
		OUARZAZATE	KALAAT M'GOUNA	11800	16	DCE Prov
		SETTAT	BEN AHMED	21800	13	DCE Prov
		SETTAT	EL GARA	18700	10	DCE Prov
		SIDI KACEM	DAR EL GUEDDARI	6800	20	APD en cours
		GUELMIM	GUELMIM	95600	72	RESEAU : APD Déf STEP+TRANSF. : TRAV, EN COURS
APC II	KfW	ERRACHIDIA	ERRACHIDIA	78100	63	DCE Déf
		ESSAOUIRA	ESSAOUIRA	63600	111	APD Prov
		IFRANE	AZROU	46100	41	APD Prov
		KENITRA	SIDI SLIMANE	80900	56	APD en cours
		TIZNIT	TIZNIT	56400	48	DCE Prov
		TAROUDANT	OULAD TEIMA	62800	74	APD Prov
		CHTOUKA AIT BAHA	BIOUGRA	19700	51	DCE Déf (RESEAU) - DCE Prov (STEP)
UE	UE	AL HOCEIMA	TARGUIST	13200	17	SDA réalisé
COOPERATION BELGE	DGCI	LAAYOUNE	TARFAYA	5500	16	APD Déf
		OUARZAZATE	OUARZAZATE + TABOUNTE	67000	117	APD Déf
AUTRES	ONEP + MUNICIPALITE	BEN SLIMANE	BOUZHNIKA	29800	25	APD Prov
ONEP + MUNICIPALITE	SMARA	SMARA	35700	15		
AUTRES	ONEP + MUNICIPALITE	BEN SLIMANE	BEN SLIMANE	47300	15	APD Déf

Source: ONEP

## Annexe 2: Organigramme du Secrétariat d'Etat à l'Environnement



### Annexe 3: Liste des bureaux d'études ayant effectués des études pour les projets financés par le FODEP

Bureaux d'Etudes	Activité	Adresse	Tél./Fax
Beller Consult GMBH	Traitement des effluents liquides (vinasses)	Linnéstrasse 5 D-79110 Fresburg Allemagne	F. : 49 761 8850563
Biogest International GMBH	Traitement des eaux usées d'une unité de confection	Heifenberger Str. 6-01277 Dresden Allemagne	T. : 0351316860 F. 03513168686
Ballestra S.P.A.	Réduction des émissions des poussières par cyclonage	Via Piero Portaluppi 17 - 20138 Milano Italie	T. : 39250831 F. : 3925801324
I.M.F	Installation de régénération thermique de sables		
SMAC	Traitement de sables contaminés	19, Chemin des Pivoines Ain Sebaâ Casablanca	T. : 35 57 21/35 58 88 F. : 35 39 63
LE BEST	Bassins d'évaporation pour les rejets liquides d'une conserverie	359, Bd. Med V Béni-Mellal	T. : 03 48 90 72 F. : 03 48 88 47
CLEAN TECH	Etudes	45, Av de France n° 5 Agdal-Rabat	T. : 68 18 91 F. : 68 18 94
GAS TECHNOLOGIES Canada INC	Installation de dépoussiérage : 4 Filtres à manches	10, Rue des Narcisses Hull Quebec Canada	T. : (819) 776 5701
TECHNO CAN	Equipements pour installation de dépoussiérage	26, Rue de la pyramide Belvédère Casablanca	T. : 24 12 30 F. : 24 12 27
INTENSIV	Dépoussiérage industriel mise en place de filtres à manches	B.P. 3257320 Bouzonville	T. : 0387783222 F. : 0387579697
Delattre-Levivier Maroc		Km 9, Route de Rabat BP 2613 Ain Sebaâ Casablanca	T. : 35 63 67/69 F. : 35 54 65
BHA Group GMBH	Mise en place d'un 3ème champ électrofiltre	Filtrastrasse 5-7 59227 Ahlen Allemagne	T. : 02528300 F. : 025283000
MAGHREB - CIT		Angle Av Tadla et rue Beni Mousa Im Hamza Appt 6 Mabella - Rabat	T. : 65 96 86
AAF / ELEX	Mise en place d'un 4ème champ électrofiltre	Rue William Dian - B.P 327620 Gassay France	T. : 02325360607 F. : 023253191
ACAS	Montage mécanique	Port d'Agadir BP 80002 Agadir	T. : 84 30 42/ F. : 84 28 13
ATLANTELEC	Montage électrique	Av Mly Youssef - Safi	T. : 62 42 61 F. : 62 73 74
FIANCERIE DE LONGCHAMP	Mise en place de filtre presse:traitement des boues	Rue de Laubenheim BP4 214110 Longchamp	T. : 03 80 47 27 47 F. : 03 80 47 27 48
AQUAPRO	Traitement des eaux usées d'une conserverie	Angle Bd. Abi Ragrag rue 3 Oulfa Casablanca	T. : 90 47 17 F. : 89 60 53
LA MAER	Etudes et contrôle	1, Rue Attaouss Appt 14Casa	T. : 44 91 00 F. : 44 91 00
SOCOTEC MAROC	Etudes et contrôle	Rue Ait Baa Amrane BP 2086 Casablanca	T. : 40 13 60 F. : 10 44 18
CORSIN-AQUATRA	Traitement des rejets liquides	57, Bd Abdellah Ben Yacine Casa	T. : 44 62 33/30 10 62 F. : 30 52 18

Source: FODEP

## Liste des fournisseurs étrangers d'équipements

Bureaux d'Etudes	Activité	Adresse	Tél./Fax
Beller Consult GMBH	Traitement des effluents liquides	Linnéstrasse 5 D-79110 Fresburg Allemagne	F. : 49 761 8850563
Biogest International GMBH	Traitement des eaux usées	Heifenberger Str. 6-01277 Dresden Allemagne	T. : 0351316860 F. 03513168686
Ballestra S.P.A.	Réduction des émissions des poussières	Via Piero Portaluppi 17 - 20138 Milano Italie	T. : 39250831 F. : 3925801324
GAS TECHNOLOGIES Canada INC	Installation de dépolluissage	10, Rue des Narcisses Hull Quebec Canada	T. : (819) 776 5701
INTENSIV	Installation de dépolluissage	B.P. 3257320 Bouzonville	T. : 0387783222 F. : 0387579697
BHA Group GMBH	Installation de dépolluissage	Filtrastrasse 5-7 59227 Ahlen Allemagne	T. : 02528300 F. : 025283000
AAF / ELEX	Installation de dépolluissage	Rue William Dian - B.P 327620 Gassay France	T. : 02325360607 F. : 023253191
FIANCERIE DE LONGCHAMP	Traitement des boues par filtre presse	Rue de Laubenheim BP4 214110 Longchamp	T. : 03 80 47 27 47 F. : 03 80 47 27 48
FARRE EQUIPEMENTS	Filtre presse, pompes, broyeurs à billes, délayeurs	21, Rue Santos Dumont, Z.I Magré BP 52 87000 Limoges Cedex France	T. : 05 55 30 12 60 F. : 05 55 06 16 03

Source: FODEP

## Liste des fournisseurs marocains d'équipements

Bureaux d'Etudes	Activité	Adresse
ACAS	Montage mécanique	Port d'Agadir BP 80002 Agadir
AQUAPRO	Traitement des eaux usées	Angle Bd. Abi Ragrag rue 3 Oulfa Casablanca
ATLANTELEC	Montage électrique	Av Mly Youssef Safi
CERPHOS	EIE, analyse & assistance technique	73, Bd My Ismail - Roches Noires - Casablanca
CLEAN TECH	Etudes techniques, EIE, audits environnmentales	45, Av de France n° 5 Agdal-Rabat
CORSIN-AQUATRA	Traitement des rejets liquides	57, Bd Abdellah Ben Yacine Casablanca
LA MAER	Etudes et contrôle	1, Rue Attaouss Appt 14 Casablanca
LE BEST	Bassins d'évaporation pour rejets liquides, GC	359, Bd. Med V Béni-Mellal
Les Equipements Industriels	Traitements des eaux usées	256, Bd Ba Hmad - 20300 Casablanca
MRU AIR FAIR	Appareil de mesure des émissions gazeuses	Hay Riad Rabat
PATRABL	Construction, Génie civil, Hydraulique	54, Rue Socrate Maarif 20100 Casablanca
RVD	Ventilation industrielle, dépolluissage et filtration	282, Bd la résistance 6ème étage n° 601 CP2000 Casa
SMAC	Traitement de sables contaminés	19, Chemin des Pivoines Ain Sebaâ Casablanca
SOCOTEC MAROC	Etudes et contrôle	Rue Ait Baa Amrane BP 2086 Casablanca
SOVADEB	Filtration des rejets industriels	
TECHNO CAN	Equipements pour installation de dépolluissage, GC	26, Rue de la pyramide Belvédère Casablanca
WETRA	Eq Hydro-électromécanique, Tuyauterie, Installation montage et chaudronnerie,	788, Hay Ryad - B,P 150 Bouznika - Benslimane

Source: FODEP

#### **Annexe 4: Personnes de contacts au Maroc (liste des interlocuteurs)**

##### **a) Ministères et services administratifs**

<b>Mr Youssef Bel Abbes</b>	<b>Chef de division de l'environnement Préfecture de Casablanca</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 22 16 24</b>
<b>Mr Rachid el Bouazzaoui</b>	<b>Chef du Service des Matériaux de Construction Direction de la Pro- duction Industrielle, Ministère de l'industrie, du commerce et des Télécommunications</b>	<b>Chellah, Maroc Tel. +212 37 66 00 20 rachide@mcinet.gov.ma</b>
<b>Mr Claude Duvoisin</b>	<b>Conseiller d'ambassade Ambassade de Suisse</b>	<b>Rabat, Maroc Tel. +212 37 70 69 74 vertretung@rab.rep.admin.ch</b>
<b>Mme Amel el M'Ssari</b>	<b>Ministère de l'aménagement du territoire de l'urbanisme, de l' habitat et de l'environnement</b>	<b>Rabat, Maroc Tel. +212 63 13 65 88 dpar@nienv.gov.ma</b>
<b>Mr Daniel von Muralt</b>	<b>Ambassadeur Ambassade de Suisse</b>	<b>Rabat, Maroc Tel. +212 37 70 69 74 vertretung@rab.rep.admin.ch</b>
<b>Mr Bahim Zyani</b>	<b>Directeur de la Réglementation et du Contrôle, Ministère de L'aménagements du territoire de l'eau et de l'environnement</b>	<b>Rabat, Maroc Tel. +212 37 77 25 73 drc@minenv.gov.ma</b>

##### **b) Organisations**

<b>Mr Karim Ayouche</b>	<b>Managing Director LGMC Industries</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 24 19 85 kay@lgmciindustries.com</b>
<b>Mr Jean-Robert Campiche</b>	<b>Président Chambre de commerce Suisse au Maroc</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 97 23 42 jrccsm@casanet.net.ma</b>
<b>Mr Rachid Chadili</b>	<b>Chef du Dep. Formation Associa- tion Marocain des Industries du Textile et de l'Habillement (amith)</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 94 20 84 rchadili@amith.org.ma</b>
<b>Mr Mohammed Jounani</b>	<b>Directeur Centre Technique du Textile et de l'Habillement CTTH</b>	<b>Casablanca, Maroc Te. +212 22 97 23 1 via www.ctth.ma</b>
<b>Mr Hammad Kassal</b>	<b>Fédération des PME/PMI</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 23 50 27</b>
<b>Mr Said Mouline</b>	<b>General Manager GREN Groupe pour la Défense Stratégique de l'Environnement</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 94 89 88 ms@gren.org</b>

<b>Mme Myriem Noussairi</b>	<b>Responsable Environnement M.S.E. Management Service Environnement</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 94 89 88 m.noussairi@gren.org</b>
<b>Mr Samil Al-Hilali</b>	<b>Directeur général CMPP Centre Marocain de Production Propre</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 25 05 47 cmpp-maroc@iam.net.ma</b>
<b>Mr Asmaâ Tazi</b>	<b>Directeur Général Adjoint Centre Marocain de Production Propre CMPP</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 25 05 47 cmpp-maroc@iam.net.ma</b>
<b>c) Entreprises</b>		
<b>Mr Mohamed Abdou</b>	<b>Responsable Production Atlas Peintures</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 35 65 89 ben.hadj@casanet.net.ma</b>
<b>Mr Tayeb Alaoui Aziz</b>	<b>Administrateur Directeur Général, Vertreter ELEX A.I.A.R.E. S.A.</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 39 50 70</b>
<b>Mme Fadila Ben Osmane</b>	<b>Chef de Division des Techniques d'assainissement, Office National de l'eau potable</b>	<b>Rabat, Maroc Tel. +212 37 77 38 79 fadilabenosmane@yahoo.fr</b>
<b>Mr Abdelkrim Bennani</b>	<b>Nora Tech Expert Conseil</b>	<b>Rabat, Maroc Tel. +212 37 56 32 11 anoratec@iam.net.ma</b>
<b>Mr Martin Fritsch</b>	<b>Environmental Management &amp; Communication (emac)</b>	<b>8008 Zürich, Schweiz Tel. 01 380 31 42 m.fritsch@emac.ch</b>
<b>Mme Sakina Hassari</b>	<b>Pollution Industrielle Lyonnaise des eaux de Casablanca, LYDEC</b>	<b>Casablanca, Maroc Tel. +212 22 54 94 54 sakina.hassari@lydec.co.ma</b>
<b>Mr Christian Leuenberger</b>	<b>Neosys AG</b>	<b>Gerlafingen, Schweiz Tel. 032 674 45 11 christian.leuenberger@neosys-ag.ch</b>
<b>Mr Rachid Seffar</b>	<b>Directeur Activité AFR Holcim S.A.</b>	<b>Rabat, Maroc Tel. +212 37 68 94 60 rachid.seffar@holcim.com</b>
<b>Mr Driss Zakarya</b>	<b>EDIC s.a.r.l. consultant</b>	<b>Rabat, Maroc Tel. +212 37 68 61 64 zakaryadriss@hotmail.com</b>

## Annexe 5: Objectifs de Qualité

Thème	Objectifs de Qualité	2005	2020
Eau	<b>Réduction (%) des rejets liquides de</b>		
	• DBO% et DCO industrielles	40	85
	• DBO% et DCO domestiques	29	80
	• Azote et Phosphore	27	40
	• Chrome	43	95
Air	<b>Réduction (%) des rejets gazeux de</b>		
	• SO2	40	90
	• NOX	36	50
	• Matières en Suspension	38	99
	• Plomb	9	70
Déchets	<b>Déchets Municipaux</b>		
	• Taux de collecte (%)	90	95
	• Taux de Recyclage (%)	5	10
		25	0
	<b>Déchets Industriels</b>		
	• Réduction de la production (%)	15	30
	• Taux de recyclage	35	46
	• Taux de Traitement (%)	20	40
	• Mise en Décharge sauvage (%)	25	0
	Environnement Urbain	<b>Assainissement</b>	
Taux de raccordement à un système d'égouts, en % de la population urbaine recevant l'eau potable (%)		80	90
Taux de traitement des eaux usées en milieu urbain (%)		10	40
<b>Réduire le nombre d'habitants de bidonvilles</b>			
Sols et Milieu Naturel	<b>Améliorer le traitement anti-érosif des sols par an (en ha)</b>	22'000	25'000
	<b>Reboiser par an (en ha)</b>	31'000	35'000
	• alléger les pressions de coupe de bois de feu et de surpâturage		
Littoral	• Conserver et réhabiliter les terrains de parcours		
	• Concevoir des projets intégrés e conservation et de développement des zones sensibles et protégées		
	• Améliorer la qualité des eaux de baignade		
	• Protéger la côte de l'érosion naturelle et humaine		
	• Ajuster l'effort de pêche à la vitesse de renouvellement des stocks		

Source: Stratégie nationale pour la protection de l'environnement et le développement durable, 1994

## Annexe 6: Sociétés suisses implantés au Maroc

Maison mère en Suisse	Filiale au Maroc	Objet
<b>Asea Brown Boveri AG</b> CH-5041 Baden Tél. 0041 56 205 11 11, Fax 0041 56 205 71 71	<b>Asea Brown Boveri S.A. Maroc</b> 46, avenue Pasteur, 20700 Casablanca Tel. 022 24 61 68/022 24 61 69 Fax 022 24 61 71	Energie électrique
pas de maison mère	<b>Cauderay SA</b> Bd. Bir Anzarane Romandie II – Tour 3 20100 Casablanca Tel. 022 36 66 24/022 39 85 66 Fax 022 39 44 01	Machines à compter les billets de banque et monnaie - Maintenance
<b>Ciba Spécialités Chimiques</b> B.P., CH-4002 Bâle Tél. 0041 61 636 11 11	<b>Somachim (agent)</b> 82, bd. Chefchaouni – Aïn Sebaâ 20250 Casablanca Tel. 022 34 28 29 / 27 Fax 022 35 93 10	Colorants et produits chimiques pour textile
	<b>Starchim (agent)</b> 82, bd. Chefchaouni – Aïn Sebaâ 20250 Casablanca Tel. 022 34 28 32 Fax 022 34 28 36	Distribution de produits chimiques
<b>Clariant AG</b> Lichtstrasse 35 CH-4002 Bâle Tél. 0041 61 324 11 11 Fax 0041 61 324 80 01	<b>Clariant Maroc</b> 13, rue Zoubeir Ibnou El Aouam 20700 Casablanca Tél. 022 40 13 33 à 36 Fax 022 24 97 72 / 022 40 80 33	Industrie chimique
<b>Eaton S.A.</b> Heinemann Products CH-1345 Le Lieu Tél. 0041 21 841 18 41 Fax 0041 21 841 15 43	<b>Berrechid Technologies</b> Z.I., lot. No2 Bd. Mouahidine 26100 Berrechid Tél. 022 32 55 77 Fax 022 32 57 55	Electronique
<b>Gebrüder Bühler AG</b> CH-9240 Uzwil Tél. 0041 71 955 11 11 Fax 0041 71 951 29 56	<b>BCAS</b> 353, angle Bd. Mohammed V et Bd. de la Résistance Quartier Belvédère 20300 Casablanca Tél. 022 24 00 24 Fax 022 24 02 40	Minoteries

<p><b>Gespac S.A.</b> Headquarters 18, Chemin des Aulx CH-1228 Plan-les-Ouates  Tél. 0041 22 706 21 00 Fax 0041 22 794 64 77</p>	<p><b>Novaprim</b> Lot. No. 14 Z.I. Massira I 10000 Temara  Tél. 037 60 82 80 Fax 037 60 82 85</p>	<p>Construction électronique, sous- traitance en électro- nique</p>
<p><b>Hilti – Akiengesellschaft</b> CH-9494 Schaan (FL)  Tél. 0041 75 236 21 11 Fax 0041 75 236 29 65</p>	<p><b>Mafix Hilti</b> 92, rue Kaïd Achar 20100 Casablanca  Tél. 022 25 73 01 / 02 / 56 Fax 022 25 73 64</p>	<p>Systèmes de fixation</p>
<p><b>Hoffmann-la-Roche &amp; Co. AG</b> Grenzacherstrasse 124 CH-4002 Bâle  Tél. 0041 61 688 11 11 Fax 0041 61 691 93 91</p>	<p><b>Produits Roche Maroc</b> Angel Bd. Zerktouni et Bd. Abdellatif Ben Kaddour 20050 Casablanca  Tél. 022 94 40 40 Fax 022 94 40 41</p>	<p>Production pharmaceutique</p>
<p><b>Holderbank Financière</b> Glarus AG Hauptstrasse 44 CH-8750 Glarus  Tél. 0041 55 640 34 94</p>	<p><b>Holcim</b> Quartier Hay Ryad, Charii Annakhil B.P. 2299 Rabat  Tél. 037 71 02 02/ 037 68 94 25 Fax 037 71 66 97</p>	<p>Cimenteries</p>
<p><b>Leica Geosystems AG</b> Heinrich-Wild-Strasse CH-9435 Heerbrugg  Tél. 0041 71 727 31 31 Fax 0041 71 727 46 74</p>	<p><b>Mafix Hilti</b> 92, rue Kaïd Achar 20100 Casablanca  Tél. 022 25 73 01 / 02 / 56 Fax 022 75 73 64</p>	<p>Matériel de topographie</p>
<p><b>Metzger &amp; Richner Transport AG</b> Kriegackerstrasse 91 CH-4132 MuttENZ  Tél. 0041 61 466 91 11 Fax 0041 61 461 70 36</p>	<p><b>Metzger &amp; Richner S.A.R.L</b> 55, rue Abou El Maari 35100 Tanger  Tél. 039 94 69 06 Fax 039 94 65 71</p>	<p>Transports internationaux</p>
<p><b>Nestlé SA</b> Avenue Nestlé CH-1800 Vevey  Tél. 0041 21 924 21 22 Fax 0041 21 921 18 85</p>	<p><b>Nestlé Maroc SA</b> Immeuble la Bernoise, No 12 Avenue Ali Abderrazk 2100 Casablanca  Tél. 022 25 03 20 Fax 022 25 07 73</p>	<p>Produits alimentaires</p>
<p><b>Novartis</b> Klybeckstrasse 141 CH-4002 Bâle  Tél. 0041 61 696 11 11 Fax 0041 61 967 74 44</p>	<p><b>Novartis Pharma</b> B.P. 7564 20160 Casablanca  Tél. 022 35 93 14 Fax 022 35 93 11</p>	<p>Industrie pharmaceutique</p>

<p><b>SGS Supervise S.A.</b> Case postale 2152 CH-1211 Genève</p> <p>Tél. 0041 22 739 91 11 Fax 0041 22 732 35 22</p>	<p><b>SGS Maroc</b> 71, avenue des FAR, 14ème étage 20140 Casablanca</p> <p>Tél. 022 31 67 89 / 022 30 74 91 Fax 022 31 69 90</p>	<p>Contrôle de qualité</p>
<p><b>SIKA AG</b> Tüffenwies 16-22 CH-8048 Zürich</p> <p>Tél. 0041 1 436 40 40 Fax 0041 1 432 56 00</p>	<p><b>Sika Maroc</b> 61, rue Raphaël Mariscal 21600 Casablanca</p> <p>Tél. 022 24 19 25 / 022 40 39 40 Fax 022 40 11 33</p>	<p>Produits chimiques pour le bâtiment</p>
<p><b>Swiss International Air Lines</b> Postfach CH-4002 Bâle</p> <p>Tél. 0041 61 582 00 00 Fax 0041 61 582 32 68</p>	<p><b>Swiss International Air Lines</b> Tour des Habous – Avenue des FAR 20000 Casablanca</p> <p>Tél. 022 31 37 20 Fax 022 31 11 06</p>	<p>Compagnie aérienne: passagers et fret.</p>
<p><b>Syngenta International AG</b> R. 1007.6.24 CH-4002 Bâle</p> <p>Tél. 0041 61 323 25 62 Fax 0041 61 323 24 23</p>	<p><b>Syngenta Maroc SA</b> Parc d'Activité d'Oukacha 1 Bd. Moulay Slimane 20300 Casablanca</p> <p>Tél. 022 66 70 10 / 16 / 17 Fax 022 34 38 62</p>	<p>Produits pour la protection des plan- tes</p>
<p><b>Triumph International</b> Spiesshofer &amp; Braun CH-8437 Zurzach</p> <p>Tél. 0041 56 269 91 91 Fax 0041 56 269 34 52</p>	<p><b>Maroc Modis</b> Rue 801 – Lot 82 Q.I. Sidi Brahim II 40000 Fès</p> <p>Tél. 055 65 93 08 Fax 055 65 99 02 / 055 64 30 82</p>	<p>Confection de lingèrie féminine et sportswear</p>
<p><b>Urbaplan SA</b> 21, avenue Montchoisi CH-1000 Lausanne</p> <p>Tél. 0041 21 616 66 66 Fax 0041 21 616 41 31</p>	<p><b>Bureau de Rabat</b> 8, Rue d'Azrou Rabat-Hassan Maroc</p> <p>Tél. 061 16 13 88 email : urbaplan@mtds.com</p>	<p>Ingénieur-Conseil</p>
<p><b>Valtronic SA</b> CH-1343 Les Charbonnières</p> <p>Tél. 0041 21 841 10 41 Fax 0041 21 841 13 60</p>	<p><b>Valtronic Maroc SA</b> Lot. 11, Z.I. 29200 Berrechid</p> <p>Tél. 022 33 77 79 / 022 34 59 89 Fax 022 33 71 50</p>	<p>Modules électroni- ques miniaturisés</p>
<p><b>Versicherungs-Gesellschaft Zürich</b> Mythenquai 21 CH-8002 Zürich</p> <p>Tél. 0041 1 205 21 21 Fax 0041 1 201 33 97</p>	<p><b>Zürich Compagnie d'assurances</b> 106, rue Abderrahman Sahraoui 20000 Casablanca</p> <p>Tél. 022 27 90 15 Fax 022 26 07 89</p>	<p>Compagnie d'assurances et de réassurances</p>

## Annexe 7: Le gouvernement marocain sur Internet

URL	Description
<a href="http://www.minenv.gov.ma">www.minenv.gov.ma</a>	Secrétariat d'état à l'environnement
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sites affiliés:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.minenv.gov.ma/onem/index.asp">www.minenv.gov.ma/onem/index.asp</a> Observatoire national de l'environnement du Maroc</li> <li><a href="http://www.ccmoroc.ma">www.ccmoroc.ma</a> Les changements climatiques au Maroc</li> <li><a href="http://www.mdpmoroc.com">www.mdpmoroc.com</a> Mécanisme pour le développement propre</li> <li><a href="http://www.ciede.org.ma">www.ciede.org.ma</a> Centre d'information sur l'énergie durable et l'environnement</li> <li><a href="http://www.gtz.pgpe.ma">www.gtz.pgpe.ma</a> Programme de gestion et de protection de l'environnement PGPE</li> </ul> </li> <li>• <b>Liens</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.matee.gov.ma">www.matee.gov.ma</a> Ministère de l'aménagement du territoire de l'eau et de l'environnement</li> <li><a href="http://www.eau.ma">www.eau.ma</a> Secrétariat d'état chargé de l'eau</li> <li><a href="http://www.mtpnet.gov.ma">www.mtpnet.gov.ma</a> Ministère de l'équipement</li> <li><a href="http://www.minenv.gov.ma">www.minenv.gov.ma</a> Secrétariat d'état à l'environnement</li> <li><a href="http://www.cedr.org.ma">www.cedr.org.ma</a> Centre de développement et des énergies renouvelables</li> <li><a href="http://www.mp3m.gov.ma">www.mp3m.gov.ma</a> Ministère des pêches maritimes</li> <li><a href="http://www.ccisc.gov.ma">www.ccisc.gov.ma</a> Chambre de commerce, d'industrie et de services de Casablanca</li> <li><a href="http://www.cmr.gov.ma">www.cmr.gov.ma</a> Caisse Marocaine de retraites</li> <li><a href="http://www.crts.gov.ma">www.crts.gov.ma</a> Centre Royal de télédétection spatiale</li> <li><a href="http://www.douane.gov.ma">www.douane.gov.ma</a> Administration des douanes et impôts indirects</li> <li><a href="http://www.finances.gov.ma">www.finances.gov.ma</a> Ministère de l'économie et des finances</li> <li><a href="http://www.erac-no.seh.gov.ma">www.erac-no.seh.gov.ma</a> ERAC Nord-Ouest</li> <li><a href="http://www.invest-in-morocco.gov.ma">www.invest-in-morocco.gov.ma</a> Ministère de l'économie et des finances – direction des investissements extérieurs</li> <li><a href="http://www.madrpm.gov.ma">www.madrpm.gov.ma</a> Ministère de l'agriculture et du développement rural</li> <li><a href="http://www.mcinet.gov.ma">www.mcinet.gov.ma</a> Ministère de l'industrie, du commerce de l'énergie et des Mines</li> <li><a href="http://www.mest.gov.ma">www.mest.gov.ma</a> Ministère de l'enseignement secondaire et technique</li> <li><a href="http://www.mfie.gov.ma">www.mfie.gov.ma</a> Ministère marocain de l'économie et des finances</li> <li><a href="http://www.mincom.gov.ma">www.mincom.gov.ma</a> Ministère de la communication</li> <li><a href="http://www.oc.gov.ma">www.oc.gov.ma</a> Office des Changes</li> <li><a href="http://www.onep.ma">www.onep.ma</a></li> <li><a href="http://www.pm.gov.ma">www.pm.gov.ma</a> Premier Ministre</li> <li><a href="http://www.seh.gov.ma">www.seh.gov.ma</a> Secrétariat de l'état à l'Habitat</li> <li><a href="http://www.statistic-hcp.ma">www.statistic-hcp.ma</a> Ministère de la Prévision économique et du Plan – Direction de la Statistique</li> </ul> </li> </ul>	

## Annexe 8: Fonds et lignes de crédit marocaines respectivement bilatérales

Instrument	Objectif	Contact
Fonds		
Fonds HASSAN II pour le Développement Economique et Social	Appui aux investissements au profit des secteurs du textile-habillement, du cuir, de la sous-traitance automobile et de l'électronique	Département chargé de l'Industrie: Mlle EL Khalfi Tél.: +212 37 76 59 5
Groupements Interprofessionnels d'Aide au Conseil (GIAC)	Promotion de la formation continue auprès des entreprises adhérentes en vue de faire émerger la demande des entreprises en matière de formation et d'identifier leurs besoins en compétences.	GIAC Technologies, M. Houari Tél.: +212 22 54 34 34
Contrats Spéciaux de Formation Professionnelle (CSF)	Aider les entreprises à mettre en œuvre des programmes de formation continue en leur accordant une assistance financière pour élaborer et réaliser des plans de formation.	OFPPT, DFCE Tél.: +212 22 62 28 02
„TAAHIL AL MOKAWALAT“ Projet de Coopération technique Maroc-Allemande	Promotion de la compétitivité internationale de l'économie marocaine.	MCI, M. Benrazzouk Tél.: +212 37 66 14 57
Fonds de Garantie de la Mise à Niveau (FOGAM)	Géré par la Caisse Centrale de Garantie pour le Compte de l'Etat, vise à faciliter l'accès aux crédits bancaires, pour permettre aux entreprises, particulièrement les PME/PMI, de financer leurs programmes de mise à niveau.	banque du client Tél.: +212 37 71 68 68 ou la CCG Tél.: +212 37 71 39 99
Fonds de Garantie Français en Faveur du Maroc	Le fonds de garantie français, géré par l'AFD en coopération avec la Caisse Centre de Garantie, vise à Promouvoir les crédits d'investissement des entreprises. Il intervient en partage des risques avec les banques en garantissant une fraction des crédits à moyen et long termes à même de faciliter l'accès aux crédits bancaires.	Agence Française de Développement Tél.: +212 29 53 97
Garantie des crédits de fonctionnement „OXYGENE“	Faciliter l'accès au financement par la Garantie des prêts à court terme consentis par les établissements en faveur des PME pour les besoins en crédits d'exploitation.	Banque du client ou Dar Ad Damane. M. versants Tél.: +212 22 29 74 05

Réseau de Diffusion Technologique (RDT)	Apporter un soutien à l'entreprise afin d'identifier et mieux formuler ses besoins en développement industriel et / ou technologique et l'orienter vers les compétences adéquates.	MCI Cellule d'animation du RDT: Mlle Nada Roudies, Ali Boulanouar, Abderrahim Aqeshi Tél.: +212 37 66 00 25
Fonds d'amorçage „Fonds SINDIBAD“	Financement et accompagnement des entreprises marocaines nouvellement créées porteuses de projets innovants dans les domaines des nouvelles technologies.	CDG, M. Tahiri Tél.: +212 22 37 92 24
Fonds de Dépollution Industrielle (FODEP)	Appui à l'investissement dans les équipements de dépollution industrielle et dans les technologies propres.	La cellule FODEP du Département de l'Environnement Tél.: +212 37 68 07 41 La CCG, M. Jorio Tél.: +212 37 71 68 68

#### Lignes de crédits bilatérales

Ligne de crédit française	Destinée au financement, à des conditions avantageuses, des achats de matériels, équipements et services d'origine française.	SGMB, M. Briguil et M. El Amri Tél.: +212 22 43 88 88
Ligne de crédit italienne	Destinée au financement, à des conditions avantageuses, des achats d'équipements industriels neufs et services d'origine italienne	UPI, Mme Serena Massimi Tél.: +212 37 73 79 79
Ligne de crédit espagnole PME/PMI	Acquisition des biens et services d'origine	BNDE, M. Hani Tél.: +212 37 20 97 93 BMCE, M. Nasserline Tél.: +212 22 49 83 32
Ligne espagnole de partenariat	Financement de la création, de l'agrandissement et de la modernisation d'entreprises mixtes maroco-espagnoles	BNDE et BMCE: susmentionné, Wafa Bank: M. Taadi: Tél.: +212 22 54 54 45
Ligne de crédit portugaise	Crédits pour achat de biens et services d'origine portugaise	BMCI, M. Boussaid Tél.: +212 22 46 12 39 BCM, Mme Belkziz/ Me Dassouli Tél.: +212 22 29 88 88

## Annexe 9: Contacts concernant les possibilités de financements internationaux

Organisme / Programme:	Contacts:
Banque mondiale (BM)	1818 H Street, NW Washington, DC 20433, USA Tél.: +1 202 477-1234 / Fax: +1 202 477-6391
Banque Africaine de Développement (BAD)	Angle des trois rues: Avenue du Ghana, Rue Pierre de Coubertin, Nouira, BP. 323 1002 Tunis Belvédère, TUNISIA Tél.: +216 71 333 511 / 7110 3450 Fax: +216 71 351 933 Email: <a href="mailto:afdb@afdb.org">afdb@afdb.org</a>
Mediterranean environmental technical assistance program METAP	METAP Secretariat The World Bank Water, Environment, Social and Rural Development Department Middle East & North Africa Region Mail Stop H8-801, 1818 H Street N.W., Washington, D.C. 20433 U.S.A. Tél: +1 202 473 2194, Fax: +1 202 477 1374 Email: <a href="mailto:Askmna@worldbank.org">Askmna@worldbank.org</a> <u>Web-Site:</u> <a href="http://www.metap.org">www.metap.org</a>
GEF	Secrétariat GEF 1818 H Street, NW Washington, DC 20433, USA Tél.: +1 202 473-0508 / Fax: +1 202 522-3240/3245 E-Mail: <a href="mailto:gef@gefweb.org">gef@gefweb.org</a> Home Page: <a href="http://www.gefweg.org">www.gefweg.org</a>
Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)	Programme des Nations Unies pour le Développement GEF Unit/PNUD 304 E. 45 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup> Floor New York, NY 10017 Home-Page: <a href="http://www.undp.org">www.undp.org</a>
Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUÉ)	Programme des Nations Unies pour l'Environnement United Nations Avenue, Gigiri PO Box 30552, Nairobi, Kenya Tél.: (254-2) 621234 / Fax (254-2) 624489/90 Email: UNEP Webmaster Homepage: <a href="http://www.unep.org">www.unep.org</a>

**Annexe 10: Relations économiques bilatérales: accords économiques/  
arrangements (liste non-exhaustive)**

- Protocole concernant la clause de la nation la plus favorisée du 29.8.1957
- Accord relatif au service aérien du 5.7.1962 et échange de note du 17.1.1975<sup>1</sup>
- Accord de promotion et de protection réciproque des investissements, signé le 17.12.1985, ratifié et entré en vigueur le 12.4.1991 (délai dû à la procédure marocaine de ratification, nécessitant la signature du Roi)
- Accord de crédit mixte du 10.4.1981 portant sur 55 moi frs (entièrement utilisé)
- Echange de lettre du 25.11.1991 pour la conversion en don de la tranche publique du crédit mixte portant sur 17.5 moi. De CHF
- Accord de non-double imposition entre la Suisse et le Maroc, signé le 31.3.1993, rativé et entré en vigueur le 27.7.1995 avec effet rétroactif au 1.1.1995
- Déclaration de coopération Maroc-AELE, signée le 8.12.1995 à Zermatt
- Déclaration commune sur la coopération, signée le 15.5.1997 à Rabat
- Accord de libre-échange entre l'AELE et le Maroc signé le 19.6.1997 à Genève et entré en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 1999

Source: seco, secteur Afrique et Moyen-orient, information par pays (Maroc)