

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>2</b>
<b>I - CONTEXTE</b> .....	<b>3</b>
I – 1 CONTEXTE INTERNATIONAL .....	3
I – 2 CONTEXTE NATIONAL .....	4
I – 3 CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE .....	6
<b>II – SITUATION ACTUELLE DU SECTEUR</b> .....	<b>8</b>
II – 1 CARACTERISTIQUES DES DECHETS MENAGERS .....	9
II – 2 PRE COLLECTE .....	10
II – 3 COLLECTE .....	10
II – 4 NETTOIEMENT .....	11
II – 5 ELIMINATION .....	12
II – 6 INSUFFISANCES DU SERVICE DES DECHETS SOLIDES .....	14
II – 7 AVANCEES ENREGISTREES DANS LE SECTEUR DES DECHETS SOLIDES AU MAROC DURANT LA DERNIERE DECENNIE .....	16
II – 7 - 1 <i>Les études</i> .....	16
II – 7 - 2 <i>La gestion des services de propreté par des sociétés privées</i> .....	17
II – 7 - 3 <i>Réalisation et exploitation des décharges contrôlées par des opérateurs privés</i> .....	17
II – 7 - 4 <i>Inscription de projets dans le cadre du « Mécanisme de Développement Propre »         (MDP) (cf annexe)</i> .....	22
<b>III – CONSISTANCE DU PROGRAMME NATIONAL DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES</b> .....	<b>23</b>
III – 1 – DEFINITIONS DES OBJECTIFS .....	24
III – 1 - 1 <i>Objectifs à atteindre</i> .....	24
III – 1 - 2 <i>Approche méthodologique</i> .....	24
III – 1 - 3 <i>Consistance du programme</i> .....	26
III – 1 - 4 <i>Le coût du programme</i> .....	28
III – 1 - 5 <i>Plan de financement</i> .....	31
III – 2 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT .....	35
III – 2 - 1 <i>Sur le plan financier</i> .....	35
III – 2 - 2 <i>Sur le plan organisationnel</i> .....	35
<b>IV - IMPACTS DU PROGRAMME</b> .....	<b>40</b>
IV – 1 AU PLAN SOCIAL .....	40
IV – 2 AU PLAN ECONOMIQUE .....	40
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>42</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>44</b>
ANNEXE N° 1 : PLANIFICATION ET PRIORITES DES PROJETS .....	45
ANNEXE N° 2 : LE MECANISME DE DEVELOPPEMENT PROPRE .....	47
ANNEXE N° 3 : PRINCIPALES RECOMMANDATIONS ISSUES DES DIFFERENTES SESSIONS DU CONSEIL NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT CONCERNANT LA GESTION DES DECHETS SOLIDES AU MAROC : .....	49
ANNEXE N° 4 : DISPOSITIONS CONCERNANT LA LOI N° 28-00 RELATIVE A LA GESTION DES DECHETS ET A LEUR ELIMINATION .....	50
ANNEXE N° 5 : EXPERIENCES .....	54
ANNEXE N° 6 : LEXIQUE .....	65

## INTRODUCTION

Le Maroc est engagé, depuis ces dernières années, dans une politique volontariste de gestion en termes de Développement Durable et de Protection de l'Environnement. En effet, depuis la création en 1992, d'un département ministériel chargé de l'environnement, de nombreuses initiatives et avancées ont vu le jour, notamment celle relative à la professionnalisation des services de collecte, nettoyage et mise en décharge des déchets ménagers. De même, la prise de conscience internationale, pour une meilleure gestion de l'environnement et sa préservation est de plus en plus présente. Le Maroc s'inscrit dans cette logique.

La volonté politique s'exprime au plus haut niveau de l'Etat, notamment par l'Initiative de Sa Majesté le Roi Mohammed VI concernant le développement humain, la lutte contre la pauvreté, et le développement social. Le développement économique du Maroc passe par la mise en œuvre d'initiatives et de programmes ambitieux pour un **Maroc résolument moderne et attractif**.

La communauté internationale est par ailleurs sans doute un contributeur financier et un levier, notamment sur des sujets comme la protection de l'environnement et le développement socio-économique durable.

Actuellement le contexte international et national a pour effet conjugué de susciter au plan politique et stratégique la mise en place d'un **PROGRAMME NATIONAL DE GESTION DES DECHETS MENAGERS et ASSIMILES**, ambitieux et nécessaire pour le développement économique et social du Maroc.

Les objectifs du programme national de gestion des déchets ménagers et assimilés sont principalement :

- ☞ Préservation de l'environnement et des ressources naturelles ;
- ☞ Développement humain ;
- ☞ Développement économique.

Ce document est structuré en trois parties : le contexte général, la situation actuelle du secteur et la consistance du Programme.

Il présente les points suivants :

- ☞ Les conditions nécessaires et favorables à la mise en place du programme national de gestion des déchets ménagers et assimilés ;
- ☞ L'analyse synthétique de l'existant ;
- ☞ La définition du plan d'actions sur 15 ans ;
- ☞ Les modalités de financement du programme ;
- ☞ Les mesures d'accompagnement du programme.

**Commentaire [c1]:** Il y a lieu de replacer la problématique de l'assainissement solide dans le contexte international et national et en particulier dans le cadre des engagements multilatéraux ou bilatéraux pris par le Royaume du Maroc.  
La Politique exprimée par le « *plan national d'assainissement solide* » vient dans le prolongement des déclarations d'intention et des directives exprimées par Sa Majesté Mohammed VI

## I- CONTEXTE

Le **PROGRAMME NATIONAL DE GESTION DES DECHETS MENAGERS et ASSIMILES** est un des éléments structurants de la stratégie environnementale et de développement durable du Maroc, exprimée par la volonté politique de développement conduite par Sa Majesté le Roi Mohammed VI et soulignée notamment lors de son discours du 18 mai 2005 relatif à l'Initiative Nationale de Développement Humain ; Il s'inscrit également dans une logique plus large sur le plan international.

### I – 1 CONTEXTE INTERNATIONAL

Le Royaume du Maroc, par l'engagement pris, dans le cadre de nombre d'actes et accords multi ou bi latéraux, montre, depuis de nombreuses années, sa volonté d'intégrer dans sa politique nationale les fondements du « développement durable ».

Le Maroc s'est engagé, dans le cadre des processus de **Rio de Janéiro** (1992) et de **Johannesburg** (2002) et des Conventions internationales, à instaurer un développement durable, répondant aux besoins des générations actuelles sans compromettre ceux des générations futures, prenant en compte les dimensions environnementale, économique et sociale.

En 1992, lors de la Conférence de Rio dite « Sommet de la Terre », la communauté internationale posa les principes du **développement durable** et affirma l'intérêt universel en adoptant un programme dit « **Agenda 21** » ainsi qu'en posant les bases de la solidarité internationale dans le mode de financement des actions envisagées.

Commentaire [c2]: Le terme retenu à Rio est bien « ACTION 21 » (action pour le 21 ième siècle) ...

Le domaine de la gestion des déchets solides constitue une composante clé de l'environnement et du bien être social ; **l'Agenda 21** adopté à Rio avait consacré un chapitre réservé à ce sujet. Elle a recommandé que l'action en terme de gestion des déchets solides s'appuie sur une hiérarchie d'objectifs et soit axée sur les quatre grands domaines d'activité suivants :

- Réduire le plus possible les déchets;
- Maximiser la réutilisation et le recyclage des déchets;
- Promouvoir le traitement et l'élimination écologiquement rationnels des déchets;
- Etendre les services en matière de déchets.

Ces objectifs sont complétés par ceux adoptés au niveau du plan d'action du Sommet de Johannesburg qui recommande, notamment, la mise en place des systèmes de gestion des déchets en donnant la priorité à la prévention du gaspillage

et à la réduction au minimum du volume des déchets, au réemploi et au recyclage et à des installations d'évacuation respectueuses de l'environnement.

Par ailleurs, le **Mécanisme pour un Développement Propre (MDP)**, mis en place par le Protocole de Kyoto adopté en 1997, dans le cadre de la Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), ouvre des possibilités de financement en lien avec la réduction des émissions des gaz à effets de serre (GES) émanant des décharges. En effet, le MDP est un mécanisme de flexibilité qui permet aux pays industrialisés de remplir partiellement leurs engagements au titre du protocole de Kyoto, en finançant des projets en matière de réduction de GES dans les pays en développement.

## **I – 2 CONTEXTE NATIONAL**

Lors de son discours du 18 mai 2005, **Sa Majesté le Roi Mohammed VI** a mis en exergue les orientations à adopter en matière du développement humain par des initiatives aptes à éradiquer la précarité et la vulnérabilité, notamment par la mise à niveau des services publics, particulièrement les services d'assainissement et élimination des zones d'insalubrité.

*« [...] Premièrement, s'attaquer au déficit social dont pâtissent les quartiers urbains pauvres et les communes rurales les plus démunies, et ce par l'élargissement de l'accès aux équipements et services sociaux de base, [...], **l'assainissement**, [...].*

*Deuxièmement, **promouvoir les activités génératrices de revenus stables et d'emplois**, tout en adoptant une action plus imaginative et plus résolue **en direction du secteur informel**.*

*Troisièmement, **venir en aide aux personnes en grande vulnérabilité**, ou à besoins spécifiques, **pour leur permettre de s'affranchir du joug de la précarité**, de préserver leur dignité et d'éviter de sombrer soit dans la déviance, soit dans l'isolement et le dénuement extrême.*

*[...]*

***Sur le plan du financement**, Nous avons décidé que l'Initiative nationale pour le développement humain soit adossée à **des ressources pérennes** et d'un niveau substantiel, **inscrites au budget général de l'Etat**. »*

*(Extraits du discours de Sa Majesté)*

Dans ce sens, plusieurs chantiers stratégiques ont été lancés afin de faire face aux défis du développement socio-économique, en matière de lutte contre la pauvreté, contre l'habitat insalubre, de généralisation de l'éducation, ...

Sur le plan économique, le Maroc intégrera le marché de libre échange avec la Communauté Européenne, les Etats-Unis et d'autres pays. Des exigences en matière de traçabilité des produits et de qualité sont imposées.

Commentaire [u3]: Partie importante qui nécessite des développements et un chiffrage estimatif

L'image d'un « Maroc propre » qui accepte et fait l'effort de gérer les déchets solides ménagers selon les normes internationales ne peut que favoriser le développement touristique. Le tourisme est l'un des axes majeurs de développement adopté par le Maroc pour les années futures (« dix millions de visiteurs à l'horizon 2010 »). La réalisation d'une telle ambition passe, outre les investissements spécifiques, par la valorisation de l'image du pays en termes de qualité de vie et de salubrité. La « propreté » du pays est l'un des aspects le plus directement perceptible dans ce domaine.

Par ailleurs le Maroc est confronté à un développement soutenu de la démographie lors des dernières décennies et par des déplacements de populations des zones rurales vers les zones urbaines. Cela s'est traduit par une croissance de la population urbaine et une prolifération de quartiers périphériques non planifiés, ce qui donne lieu à une forte augmentation des besoins pour l'accès aux services de base.

Cette situation a rendu plus ardue la collecte, l'évacuation, et l'élimination des déchets ménagers et assimilés produits essentiellement par les ménages, les industries et les établissements de soin et d'autre part, la maîtrise et le contrôle des déchets industriels, spéciaux et dangereux. La conséquence la plus visible est une accumulation des déchets de toutes sortes qui envahissent progressivement les terrains vagues et les quartiers périphériques des villes du Royaume, autrefois réputées pour leur propreté.

Ainsi, un programme national en matière de gestion écologique des déchets solides s'avère prioritaire, et devra améliorer l'environnement et le cadre de vie des populations urbaines et cela dans le cadre de **la vision globale de développement humain**.

Le programme national de gestion des déchets ménagers et assimilés fait suite aux programmes prioritaires tels que le PAGER pour la généralisation de l'accès à l'eau potable en milieu rural, le Programme National d'Assainissement Liquide et

d'Épuration des Eaux Usées (PNA) qui vise à rattraper le retard en matière d'assainissement liquide et de traitement des eaux usées des villes marocaines.

Ces programmes s'inscrivent d'ores et déjà dans le cadre de la Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD).

### **I – 3 CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE**

Le cadre juridique spécifique aux déchets solides vient d'être renforcé par les dispositions législatives permettant de faire face à la problématique des déchets solides ménagers, industriels, médicaux et dangereux. Il s'agit de **la loi n° 28-00 relative à la gestion des déchets et à leur élimination** promulguée récemment.

Cette loi vise la mise à niveau du secteur. En effet, la quantité des déchets produite au Maroc constitue une menace sérieuse pour l'environnement et la santé publique dans la mesure où les conditions actuelles de collecte, de transport, de mise en décharge ou de recyclage de ces déchets sont nettement insuffisantes. La prolifération des décharges sauvages, la faiblesse du taux de collecte, l'inexistence des installations de traitement et de valorisation et surtout la déresponsabilisation des générateurs des différents types de déchets sont autant d'indicateurs qui révèlent l'état d'insuffisance dans lequel se trouve le secteur des déchets solides.

De même, cette loi arrête les règles et les principes fondamentaux qui se rapportent à la gestion des déchets et à leur élimination. Les apports les plus importants de ce texte se déclinent comme suit :

- Il définit les règles d'organisation des décharges existantes et appelle à leur remplacement par des décharges contrôlées en classant ces dernières en trois catégories distinctes en fonction des types de déchets qu'elles sont autorisées à recevoir ;
- Il incite à la planification de la gestion des déchets en prévoyant l'établissement de plans directeurs adaptés au niveau territorial et au plan des catégories de déchets :
  - Un plan directeur national pour la gestion des déchets dangereux ;
  - Des plans directeurs régionaux pour la gestion des déchets industriels et médicaux non dangereux, des déchets agricoles et inertes ;
  - Des plans directeurs préfectoraux ou provinciaux de gestion des déchets ménagers et assimilés ;
  - Des plans communaux ou intercommunaux de gestion des déchets ménagers et assimilés.
  - Il confirme la responsabilité de la commune en matière de gestion des déchets ménagers et assimilés ;

- Il instaure le principe d'une redevance d'enlèvement et d'élimination des déchets ménagers et assimilés. Le conseil communal concerné fixe le taux de cette redevance dans les formes et conditions prévues par la loi ;
- Il prévoit la possibilité de commercialisation et de réutilisation par les communes des produits des déchets valorisés ;
- Il met en place un système de responsabilisation des générateurs des déchets (principe du pollueur - payeur) ;
- Il fixe par voie réglementaire les délais de mise en place des installations de tri, de traitement, d'élimination ou de valorisation des déchets ;
- Il fixe par voie réglementaire les prescriptions techniques concernant le tri, l'emballage, la collecte, le transport, le stockage, le traitement et l'élimination des déchets ainsi que leur classification.

Par ailleurs, d'autres dispositions législatives ayant un lien direct avec la gestion des déchets solides peuvent être relevées notamment dans la **loi n°11-03 relative à la protection et la mise en valeur de l'environnement**, donnant les principes généraux de protection de l'environnement, des établissements humains et de gestion durable des ressources naturelles.

De même la **loi n°12-03 relative aux études d'impact sur l'environnement** constitue un des instruments modernes permettant de faciliter l'application des mesures préventives visant la protection de l'environnement et l'intégration des préoccupations environnementales dans les processus de développement économique et social.

**La loi n° 10-95 sur l'eau** a prévu d'une manière générale la réglementation des dépôts de déchets. Dans ce sens, elle interdit de déposer ou d'enfouir des déchets solides dans le domaine public hydraulique. A cet effet, les Agences de Bassin Hydrauliques contrôlent et surveillent les risques potentiels que représentent les décharges publiques pour la qualité de l'eau, les rejets solides dans les cours d'eau.

**La charte communale** portant **loi n° 78/00**, relative à l'organisation des communes confie à ces dernières la compétence en matière de fourniture des services publics locaux qui incluent le service de collecte, de transport et d'élimination des déchets ménagers et assimilés. Les communes peuvent gérer ces services directement, en régie ou en les confiant à des opérateurs professionnels en gestion déléguée. En vertu de l'article 37 de cette loi, **le conseil communal «fixe dans le cadre des lois et règlements en vigueur, les taux des taxes, les tarifs des redevances et des droits divers perçus au profit de la commune »**.

## **II – SITUATION ACTUELLE DU SECTEUR**

Le Maroc s'est engagé depuis plusieurs années dans une politique volontariste de traitement des déchets solides ménagers et assimilés. Toutefois, les actions entreprises restent insuffisantes malgré les progrès réalisés. L'accès généralisé aux services de base est rendu plus difficile par l'augmentation de la démographie, le déplacement de certaines populations des zones rurales vers les zones urbaines, et les constructions qui ne sont pas toujours intégrées dans un plan directeur d'urbanisation.

A cela, il y a lieu d'ajouter, la perte économique occasionnée par la dégradation de l'environnement au niveau national. Celle-ci a été évaluée en 2003 : cette perte est d'environ 13 Milliards de Dirhams (3,7 % du PIB). Malgré les efforts entrepris, la dégradation de l'environnement reste importante. Les insuffisances en matière de gestion des déchets solides ont une contribution importante à cette dégradation (0,5 % du PIB).

Le service des déchets solides est un service public qui devrait occuper une place primordiale au sein des activités communales et dont la responsabilité incombe directement aux collectivités locales.

Il s'agit d'un service qui relève de l'hygiène publique, son impact sur les conditions de vie des populations et sur la santé publique est conditionné par la qualité des prestations rendues par la collectivité locale à la population, en matière de nettoyage, de collecte et d'évacuation des déchets et leur traitement ou leur élimination selon les exigences de protection de l'environnement dans le cadre des normes internationales.



**Photo 1 : Décharge sauvage**



Les ratios moyens de production des déchets par habitant varient considérablement selon qu'on se situe en zone rurale ou en zone urbaine et sont influencés par un certain nombre de paramètres, notamment :

- Le niveau de vie de la population
- La spécificité de la zone
- Les habitudes de consommation ...

La production actuelle des déchets ménagers et assimilés en milieu urbain est estimée à **5 millions de tonnes par an**, pour une population de **17,83 millions d'habitants** et un ratio de **0,76 kg par habitant et par jour**.

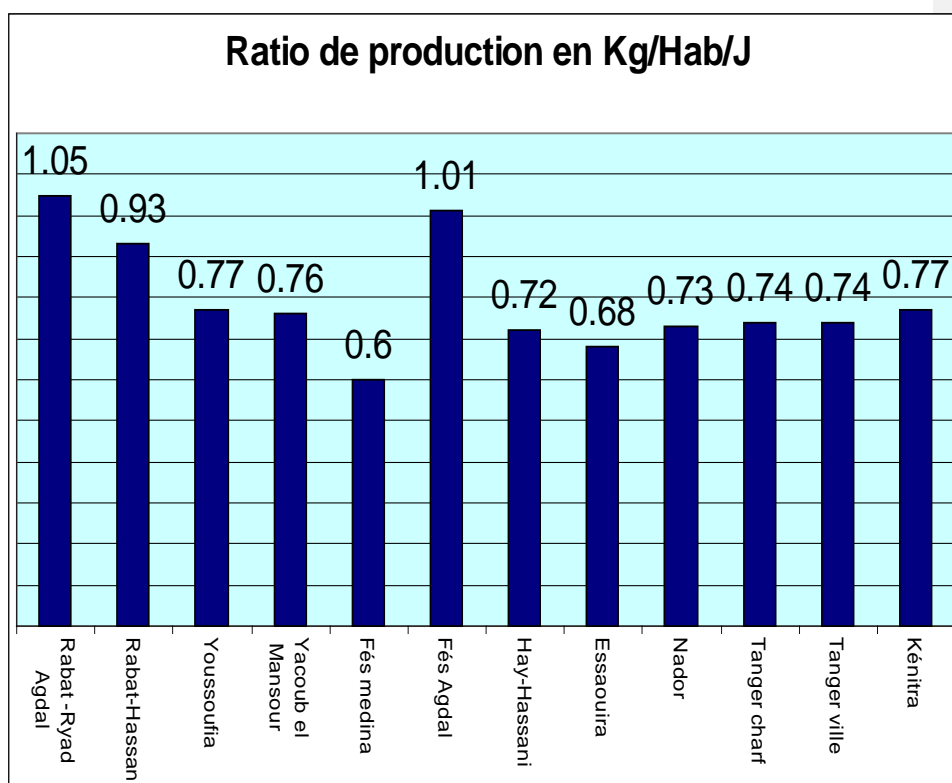


Figure 1 : Ratio de production des déchets ménagers et assimilés au sein de certaines communes.

## II – 1 CARACTERISTIQUES DES DECHETS MENAGERS

A la différence des pays industrialisés, les déchets ménagers au Maroc se caractérisent par une prédominance de matières organiques une forte humidité, une

densité élevée et un pouvoir calorifique faible. Ce qui accélère leur fermentation et ne permet pas leur séjour prolongé au niveau des lieux de production sans conditionnement approprié.

## **II – 2 PRE COLLECTE**

Il s'agit de la phase qui précède la prise en charge des déchets par les services techniques communaux, elle est liée au mode de présentation des déchets par leurs producteurs, notamment les ménages, les lieux de commerces, les restaurants, les hôtels, les petites industries, etc...



**Photo 2 : Présentation des déchets avant la collecte.**

Cette étape constitue le premier maillon du circuit d'élimination des déchets, elle est déterminante dans la réussite ou non du système de collecte.

## **II – 3 COLLECTE**

Les taux de collecte enregistrés dans les villes marocaines varient au sein de la même ville. Ils restent en moyenne à hauteur de 70% pour les zones urbaines. Les moyens de collecte utilisés dans les villes marocaines sont extrêmement variés et s'adaptent à la nature du terrain et aux dimensions des différents types de voies de communication.

Les véhicules sont généralement trop utilisés dans les circuits de collecte qui nécessitent une optimisation en gain de carburant, la conséquence est l'usure

prématurée des engins de collecte. Ainsi, chaque jour, une partie du parc est immobilisé, d'où souvent le recours à l'utilisation de camions non appropriés.



**Photo 3 : Matériels non adaptés à la collecte des déchets ménagers**

La quantité d'ordures collectée se trouve donc nettement influencée par les performances des services d'entretien des véhicules dont la capacité à maintenir un nombre suffisant de véhicules en état de fonctionnement, est déterminante pour la qualité du service rendu au citoyen.

## **II – 4 NETTOIEMENT**

La notion de nettoyage bien qu'étant associée dans le langage courant aux opérations qui viennent seconder la collecte, notamment le balayage des voies et des artères, prend souvent plus d'ampleur et revêt un caractère saisonnier lorsqu'on parle de campagne de nettoyage qui viennent souvent pour remédier aux insuffisances des systèmes de collecte mis en place.



**Photo 4 : Nettoient avec matériels de bord**

L'outillage utilisé dans les opérations de nettoyage est non seulement rudimentaire, mais souvent inadapté.



**Photo 5 : Des outillages rudimentaires de nettoyage**

## **II – 5 ELIMINATION**

Dans la quasi-totalité des villes marocaines, les déchets sont mis en dépôt dans des décharges non contrôlées, se réduisant souvent à des anciennes carrières, où les déchets sont simplement déversés et laissés à l'air libre.

Le nombre de décharges actuelles serait de l'ordre de 300 si on retient une seule décharge par agglomération.

Ces décharges ainsi que certains sites d'accumulation des déchets, représentent un danger pour la santé des populations, pour les ressources en eau et pour l'environnement en général.



**Photo 6 : Emanation de gaz au niveau d'une décharge sauvage.**

Outre les risques d'explosions qui peuvent avoir lieu, les gaz produits par la biométhanisation des déchets au niveau des décharges provoquent une pollution olfactive importante surtout en périodes chaudes. Des risques d'incendies peuvent également exister.

En absence de clôture, les sites de décharges restent accessibles aux bêtes, aux récupérateurs, et aux bergers qui y amènent leurs troupeaux en quête de nourriture pour leurs bétails.



**Photo 7 : Animaux sur le corps de la décharge.**

La forte teneur en eau des ordures ménagères ainsi que les précipitations provoquent, par effet de percolation, une accumulation d'éléments toxiques qui peuvent contaminer la nappe d'eau souterraine, par infiltration, et les cours d'eau, par ruissellement des eaux souillées.



**Photo 8 : Lixiviat.**

## **II – 6 INSUFFISANCES DU SERVICE DES DECHETS SOLIDES**

Les insuffisances relevées dans ce secteur sont dues essentiellement aux contraintes techniques, institutionnelles et financières suivantes :

- L'insuffisance des études prospectives et de planification du secteur;
- L'insuffisance des infrastructures et des équipements existants de collecte et d'élimination des déchets et le manque de motivation du personnel ;
- Jusqu'à l'adoption du nouveau texte de loi, le secteur souffrait de l'inexistence de textes législatifs et réglementaires spécifiques au secteur des déchets ;
- L'inadaptation de la logique administrative à la gestion d'un service à caractère industriel et commercial ;
- Le manque de professionnalisation de la filière de gestion des déchets ;
- Le manque de ressources financières propres affectées à ces services ;
- Les comportements individuels généralement peu soucieux de la propreté de la ville, couplés au manque de responsabilité des producteurs des déchets spéciaux et dangereux ;
- L'absence d'une politique spécifique visant le développement de la filière « tri-recyclage-valorisation ».

Cette situation a pour conséquence une accumulation des déchets de toutes sortes qui envahissent progressivement les terrains vagues et les quartiers périphériques des villes du Royaume, nuisent à la salubrité publique et au bien-être des habitants et des visiteurs, et une pollution dramatique de certains points d'eau et nappes phréatiques, considérant que dans les 20 prochaines années la raréfaction de l'eau au Maroc sera de plus en plus sensible.

L'impact du retard dans le secteur de l'assainissement solide est considérable. Une mauvaise élimination des déchets conduit inéluctablement à la génération de nuisances sur l'environnement qui se traduisent par une dégradation des ressources en eau, des paysages, de la salubrité des agglomérations et de leurs arrière-pays et par une augmentation de l'incidence de certaines maladies. Pour palier à cette dégradation, l'Etat et les Communes ont pour obligation de déployer des mesures budgétaires et des actions à court terme.

Le **Programme National de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés** aura pour effets d'intégrer ces mesures et actions dans une gestion globale et planifiée et ainsi de limiter considérablement les nuisances de l'environnement, et ce dans un cadre structuré de développement de ce secteur.

Le tableau ci-après présente les coûts annuels de dégradation de l'environnement dus aux déchets ménagers et assimilés au courant de l'année 2003.

<b>Source de dégradation</b>	<b>Type de dégradation</b>	<b>Base d'estimation de dégradation</b>	<b>Coût en MDH</b>
Dissémination des déchets	Dévalorisation des terrains voisins	Perte de productivité	<b>32</b>
Mise en décharge	Changement de fonction du sol	Réhabilitation du site par couverture à l'aide de la terre végétale	<b>876</b>
Traitement des eaux polluées par les lixiviats	Pollution des eaux dans une zone déterminée	Estimation de la quantité des eaux polluées et des lixiviats générés et traitement des eaux polluées.	<b>749</b>
Impact sur la santé	Maladies des personnes au voisinage immédiat des décharges	Dépenses de soins	<b>75</b>
<b>Total</b>			<b>1732</b>

**Tableau 1 : Les coûts annuels de dégradation de l'environnement dus à la gestion actuelle des déchets ménagers et assimilés pour l'année 2003.**

## **II – 7 AVANCEES ENREGISTREES DANS LE SECTEUR DES DECHETS SOLIDES AU MAROC DURANT LA DERNIERE DECENNIE**

Plusieurs actions visant la mise à niveau de la gestion des déchets ménagers et assimilés ont été entreprises ces dernières années. Il s'agit en particulier de l'établissement d'études à caractère local ou national, de la professionnalisation du secteur en déléguant cette gestion à des opérateurs privés et la promulgation de la loi relative à la gestion des déchets solides (Loi 28-00).

### **II – 7 - 1 Les études**

Des études relatives aux schémas directeurs d'assainissement solides et au choix du site pour l'implantation de décharges contrôlées ont été établies, soit par les communes elles mêmes, soit par d'autres intervenants, notamment le Ministère de l'Intérieur et le MATEE. Elles concernent une trentaine de villes et d'agglomérations urbaines.

D'autres études à caractère national ont été lancées à savoir :

- Etude relative à la gestion des déchets solides au Maroc (MATEE) ;



- Etude sur le développement du secteur de recyclage des déchets solides au Maroc (MATEE) ;
- Etude de stratégie nationale de gestion des déchets solides (en cours de lancement par le Ministère de l'Intérieur/DGCL) ;
- Etude relative à la fiscalité des déchets solides (Ministère de l'Intérieur/DGCL).

### **II – 7 - 2 La gestion des services de propreté par des sociétés privées**

Le service public de la gestion des déchets urbains fait l'objet depuis 1996 d'initiatives de recours au secteur privé. A ce jour, on compte 17 Communes qui ont délégué ce service à des sociétés privées et de nombreux conseils municipaux envisagent d'opter pour ce mode de fonctionnement avec comme objectifs :

1. l'introduction de la logique d'entreprises et du professionnalisme dans la gestion des services des déchets afin de rehausser le niveau du service rendu à l'usager ;
2. La mobilisation de financements notamment privés pour le secteur ;
3. La rationalisation des dépenses afférentes à ce secteur en optimisant l'usage du matériel et des moyens humains ;
4. Le désengagement de la commune de l'exécution des tâches quotidiennes de gestion des déchets, tout en conservant la responsabilité et le suivi des prestations fournies par le délégataire et la continuité du service public.

Actuellement, environ 50 % de la population urbaine, soit 8.5 Millions d'habitants, disposent d'un service de collecte des déchets et de nettoyage fourni par des opérateurs privés dans le cadre de la gestion déléguée.

### **II – 7 - 3 Réalisation et exploitation des décharges contrôlées par des opérateurs privés.**

Plusieurs villes au Maroc ont réalisé des décharges contrôlées de déchets ménagers et assimilés à savoir : Essaouira, Fès, Oujda, Berkane, El Jadida-Moulay Abdellah et Kénitra. La majorité de ces décharges sont exploitées par des sociétés privées.

La mise en place de la décharge contrôlée de Rabat et ses régions (13 collectivités locales) a été lancée également avec une gestion déléguée au secteur privé sur une période de vingt ans avec un coût d'environ un milliard de dirhams.

Actuellement, une dizaine d'autres villes sont en phase des études ou de négociation pour réaliser leurs décharges contrôlées.

## **La décharge contrôlée de Fès**

### **Gestion déléguée**

La décharge contrôlée qui se trouve dans la commune rurale d'Aïn Bida, à 12 km du centre de la ville de Fès, sur la rocade menant à Sidi Hrazem et mise en exploitation depuis le 02 avril 2004 pour une durée de 10 ans, permettant de recevoir 1200T/jour, avec une gestion déléguée à une société privée.

La gestion de la décharge qui adopte le système MDP grâce à un montage technique complémentaire et intégré représente une expérience pilote au niveau national.

### **Mode de gestion de la décharge**

#### **Procédé technique de traitement**

Les déchets sont enfouis par couches de 3m au moyen d'engins spéciaux et couverts de terre à la fin de chaque journée pour sauvegarder l'environnement

#### **Aménagement des Casiers**

La décharge est divisée en trois grands casiers. Les travaux ont démarré sur une surface de 3 ha au niveau du premier casier situé en amont de la décharge. Le substratum du casier est constitué d'une mare très épaisse et imperméable. La terre végétale est décapée et le fond du casier compacté. Le fond de ce casier est de 49.600 m3.

#### **Collecte et gestion des lixiviats et des eaux pluviales**

Les lixiviats dégagés par les déchets sont filtrés à travers une couche de sable d'oued de 40 cm. Les lixiviats d'un débit de 15 l/mn en moyenne sont collectés et stockés dans deux bassins de 2024 et 3700m2. Ils sont recyclés par aspersion sur le corps de la décharge pour accélérer la fermentation des déchets et réduire la hauteur d'eau dans le bassin. Leur traitement par évaporation et aération sera envisagé au moment de la valorisation du biogaz en énergie électrique.

Le casier exploité est protégé par des canaux et fossés pour drainer les eaux pluviales de ruissellement hors site directement en aval de la décharge. Les eaux pluviales dans le site rentrant en contact avec les déchets sont stockées dans un bassin de 3600m2.

#### **Gestion du Biogaz**

La décharge a commencé à dégager du biogaz après six mois d'exploitation. Les conduites de collecte des lixiviats sont ventilées à l'aide d'une torchère pour éliminer par brûlage le biogaz qui s'y infiltre dans l'attente de sa valorisation en énergie électrique.



**Photo 9 : Entrée de la décharge contrôlée de Fès**



**Photo 10 : Bassin de lixiviats de la décharge contrôlée de Fès**

## Décharge contrôlée d'Oujda

Depuis le démarrage le 17 octobre 2005 au 30 mai 2006, 12.000.000 déchargements ont été effectués sur la première cellule, 60.000 tonnes de déchets y ont été déposées atteignant une hauteur de 7,5 m.



Photo 11 : Pont bascule de la décharge contrôlée d'Oujda



Photo 12 : Opération de pesage au niveau de la Décharge contrôlée d'Oujda



Photo 13 : Mise en décharge 1<sup>ère</sup> cellule (Décharge contrôlée d'Oujda)



Photo 14 : Compactage et couverture journalière (Décharge contrôlée d'Oujda)

#### II – 7 - 4 Inscription de projets dans le cadre du « Mécanisme de Développement Propre » (MDP) (cf annexe)

Pour une gestion écologiquement rationnelle des déchets solides et dans le cadre du MDP, plusieurs projets de réhabilitation des décharges, de récupération et de brûlage en torchère du biogaz ont été programmés, à savoir :

- Le projet de récupération et de brûlage en torchère du méthane généré par la décharge d'**Akrach** à Rabat ;

- Le projet de captage et de brûlage en torchère de biogaz de la décharge actuelle de **Marrakech** dans le cadre de sa réhabilitation et l'amélioration de sa gestion.

D'autres projets de captage et de brûlage en torchère de biogaz issu des décharges ont été lancés à travers le territoire national, c'est le cas des anciennes décharges d'Oujda, Fès, Agadir et Kenitra.

Le MDP devrait permettre de drainer des financements significatifs pour le secteur, et particulièrement pour la mise à niveau des décharges. Afin de transformer ces opportunités en projets concrets et opérationnels, un mécanisme de coordination et de gestion de projet a été mis en place.

### **III – CONSISTANCE DU PROGRAMME NATIONAL DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES**

Dans le but d'atténuer le retard enregistré dans ce domaine et de procéder à la mise à niveau des services des déchets ménagers et assimilés, d'importants efforts doivent être déployés par les pouvoirs locaux et centraux tant sur les plans organisationnel, technique que financier.

Il s'agit de mettre en place un programme national ambitieux de mise à niveau de la gestion des déchets ménagers et assimilés qui répond :

- Aux attentes des citoyens ;
- Aux nouvelles obligations légales et aux impératifs de préservation de l'environnement ;
- Au développement économique et social durable.

Il convient également de doter les communes responsables de la gestion du service de moyens matériels et humains suffisants et d'instaurer des systèmes d'accompagnement afin d'assurer le rendement nécessaire au maintien de la propreté des villes. Ceci devient de plus en plus nécessaire compte tenu de l'importance des crédits d'investissement et d'exploitation à mettre en place.

Il est recommandé aussi de procéder par la suite à une individualisation du service sur le plan budgétaire afin d'identifier le coût du service et de contrôler celui-ci et également d'éviter de continuer à noyer les dépenses qui lui sont destinées et les recettes qui lui seraient éventuellement réservées, dans le budget global de la commune.

### III – 1– DEFINITIONS DES OBJECTIFS

#### III – 1 - 1 Objectifs à atteindre

Les objectifs à atteindre dans ce secteur doivent répondre aux soucis de protection de la santé publique, des ressources hydriques et de l'environnement en général, d'amélioration du bien-être de la population, de la salubrité de l'espace urbain et de l'arrière-pays des agglomérations, tout en contribuant à la professionnalisation du secteur.

La réalisation de ces objectifs permettra également de contribuer au développement du secteur touristique et des investissements privés aussi bien nationaux qu'étrangers.

Il s'agit pour les 15 prochaines années de :

- Assurer la collecte et nettoyage des déchets ménagers dans les agglomérations et atteindre un taux de collecte satisfaisant de 90%, il est actuellement de 70% environ ;
- Réaliser des décharges contrôlées des déchets ménagers et assimilés au profit de toutes les communes (100 %) ;
- Réhabiliter toutes les décharges existantes, après fermeture (100 %) ;
- Professionnaliser ce secteur dans les agglomérations présentant un intérêt économique pour les opérateurs privés et un coût supportable pour les Communes ;
- Organiser et développer la filière de « tri-recyclage-valorisation » pour atteindre le taux de 20 % de récupération des déchets générés, avec des actions pilotes de tri à la source.

#### III – 1 - 2 Approche méthodologique

##### - Ratios

Les ratios adoptés pour l'établissement du programme national d'assainissement solide (PNGDMA) s'inspirent de l'Etude relative à la gestion des déchets solides au Maroc et qui sont définis selon les tailles des agglomérations.

**Commentaire [c4]:** Avant de définir les objectifs à atteindre, il y a lieu de replacer le Plan National d'Assainissement Solide dans le cadre de la LOI 28-00.

**Commentaire [c5]:** Attention, la Loi 28-00, en son article 18, fait mention explicite des groupements de communes. Il me semble important d'insister sur la nécessité d'envisager les opérations sur un plan intercommunal apportant des garanties de pérennité et des économies d'échelle. Cette orientation correspond également à la vision du FEC pour son accompagnement.



Taille de l'agglomération	Ratio en kg/hab/j
≤ 10 000 habitants	0,58
10 000 – 50 000	0,63
50 000- 100 000	0,67
100 000-300 000	0,72
≥ 300 000	0,81

**Tableau 2 : Ratio de production de déchets ménagers par taille des agglomérations**

### **- Collecte et nettoyage**

Le programme de gestion des services de propreté est établi pour l'ensemble des villes du Royaume concernées. Il s'agit de passer globalement d'un taux de collecte de 70 à 90 % et d'améliorer la qualité de service.

A ce jour, un certain nombre de villes ont recours à des sociétés privées qui fournissent les services de collecte des déchets et de nettoyage. La population concernée est d'environ 8.5 millions d'habitants. La gestion déléguée de ces services s'accompagne généralement d'une amélioration du service, ce qui justifie l'augmentation sensible du coût du service qui passe en moyenne de 200 DH la tonne en mode de gestion directe à environ 400 DH en service délégué. Ces derniers se répartissent de la façon suivante :

- 100 DH à la tonne pour l'investissement
- 300 DH à la tonne pour l'exploitation.

L'objectif du programme est de soutenir les villes qui souhaitent améliorer la gestion de la collecte et du nettoyage. Cela se traduit généralement par des dépenses qui doublent en moyenne. Les villes qui se sont déjà engagées dans l'amélioration de leurs services via l'externalisation (délégation de services) pourront également bénéficier d'un accompagnement spécifique dans le cadre de la conduite de ce programme.

### **- Mise en décharge**

Le programme d'élimination des déchets solides concerne les communes qui possèdent encore des décharges non contrôlées. Il s'agit d'une population de 15,76 millions.

▪ Pour les villes dont la population est supérieure à 100 000 habitants, le coût est estimé à 100 DH la tonne réparti comme suit :

- 40 DH pour l'investissement et
- 60 DH pour l'exploitation.

▪ Pour les villes ayant une population inférieure à 100 000 habitants, le coût est estimé à 150 DH la tonne réparti comme suit :

- 75 DH pour l'investissement et
- 75 DH pour l'exploitation.

#### **- Réhabilitation des décharges**

Elle concerne toute la population urbaine, soit 17,81 Millions d'habitants

- Pour des villes ayant une population inférieure à 100 000 habitants le coût forfaitaire est estimé à 6 MDH.
- Pour des villes ayant une population comprise entre 100 000 habitants et 300 000 habitants, le coût forfaitaire est estimé à 10 MDH.
- Pour des villes ayant une population supérieure à 300 000 habitants, le coût forfaitaire est estimé à 12 MDH.

#### **- Développement de la filière « tri-recyclage-valorisation »**

Cette action concerne l'appui et l'assistance technique aux Communes et aux opérateurs privés pour concevoir et mettre en place les unités de tri-recyclage-valorisation au niveau des décharges contrôlées, ainsi que pour les actions pilotes de tri à la source au niveau des ménages ou dans les établissements urbains concernés. Le coût relatif à cette action est de l'ordre de 680 millions de Dirhams, soit 2% du coût du programme.

### **III – 1 - 3 Consistance du programme**

Une première approche macro permet de définir un plan de mise en oeuvre dont le contenu détaillé est joint en annexe. Trois phases sont identifiées :

- 2006 – 2011 : Phase d'initialisation qui permet d'intégrer les projets en cours aux projets prioritaires
- 2011 - 2016 : Phase de montée en charge

➤ 2016 – 2021 : Phase au cours de laquelle l'ensemble des projets non traités pourront être validés et réalisés

- **Collecte et nettoyage**

Au niveau de la collecte et du nettoyage, le PNGDMA vise l'amélioration du taux de collecte (En terme de tonnage collecté, il s'agit de passer de **3,4** Millions de tonnes collectées en 2006 à **6,6** millions de tonnes collectées en 2021 et cela en tenant compte de la progression annuelle de la production des déchets), l'optimisation du service par la professionnalisation du secteur (incitations à la délégation du service), la mise en place d'une conteneurisation appropriée, l'éradication des points noirs et l'utilisation de matériel adapté à chaque type d'habitat, la sensibilisation des usagers et la formation des acteurs.

- **Décharge**

Au niveau de la mise en décharge, le PNGDMA vise la mise en place des moyens appropriés de traitement : décharges contrôlées avec traitement des lixiviats et biogaz produits au niveau de ces décharges.

- **Réhabilitation**

Au niveau de la réhabilitation des décharges, le PNGDMA vise la fermeture des décharges actuelles et l'implantation des dispositifs de dégazage et de drainage des lixiviats ainsi que les fossés d'évacuation des eaux de surface et l'adoption d'un plan de surveillance et de suivi permettant de s'assurer, après fermeture des décharges, que les mesures de prévention sont mises en oeuvre pour atténuer voire supprimer les impacts sur l'environnement.

- **Tri-recyclage-valorisation**

Les Communes seront encouragées à favoriser l'installation des unités de tri des déchets, selon les scénarios suivants :

- Un investissement privé (jeune promoteur ou autres) qui développera ce nouveau secteur en intégrant les récupérateurs actuels comme main d'œuvre à revenu stable et travaillant dans des conditions d'hygiène améliorées ;
- Une coopérative ou ONG qui prendra en charge la gestion de l'unité en faveur de la commune avec intégration satisfaisante des récupérateurs.

Par ailleurs, il y a lieu d'inciter les projets de compostage selon un respect de normes de qualité.

Des actions d'assistance technique en terme de formation, d'aide à la conception et au fonctionnement seront fournies aux concernés.

### **III – 1 - 4 Le coût du programme**

Le coût du programme national proposé en matière de collecte, nettoyage, traitement des déchets et réhabilitation des décharges est estimé à **37 milliards de DH** et concerne tous les centres urbains.

Toutes les villes sont concernées par ce programme, y compris celles ayant délégué leurs services de propreté à des opérateurs privés.

Les estimations suivantes ont été établies pour une période de 15 ans et selon des hypothèses propres à chaque prestation :

- 2.3 milliards de DH (6.3% du total) pour l'investissement relatif à la réalisation des décharges contrôlées ;
- 3.1 milliards de DH (8.4% du total) correspond à l'exploitation de ces décharges ;
- 6.6 milliards de DH (18% du total) pour l'investissement des services de collecte et nettoyage ;
- 19.9 milliards de DH (54% du total) pour l'exploitation de ces services ;
- 2.3 milliards de DH (6% du total) correspond à la réhabilitation des décharges existantes ;
- 1.0 milliards de DH pour les études et la maîtrise d'ouvrage;
- 0.35 milliards de DH pour le suivi et le contrôle ;
- 0.7 milliards de DH pour le développement de la filière « Tri-Recyclage-Valorisation »;
- 0,7 milliards de DH pour la communication, la sensibilisation et la formation.

Dans une approche macroscopique, et par rapport aux enjeux, les éléments budgétaires à considérer par phase sont les suivants (un plan d'actions est détaillé en annexe pour tenir compte des priorités) :

- **Phase 2006 – 2011 : 8.5 Milliards de Dhs**
- **Phase 2011 – 2015 : 11.9 Milliards de Dhs**
- **Phase 2016 – 2021 : 16.6 Milliards de Dhs**

**Commentaire [c6]:**  
Comment se répartissent les coûts sur les quinze années de projection dans le temps ?

Quelles sont les mesures d'urgence et quand interviennent-elles ?

Ci-joint, quelques graphiques permettant d'illustrer les éléments financiers décrits ci-dessus :

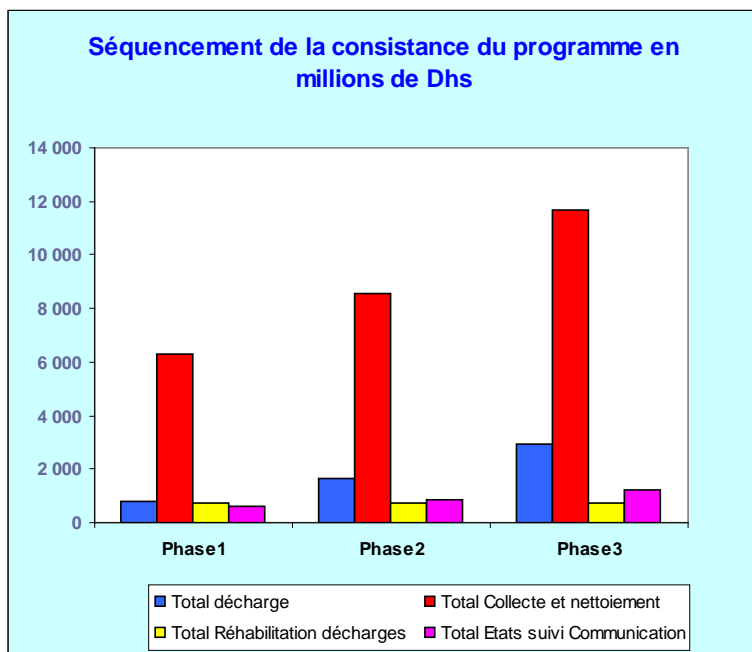


Figure 2 : Attribution budgétaire concernant le programme par service et par phase

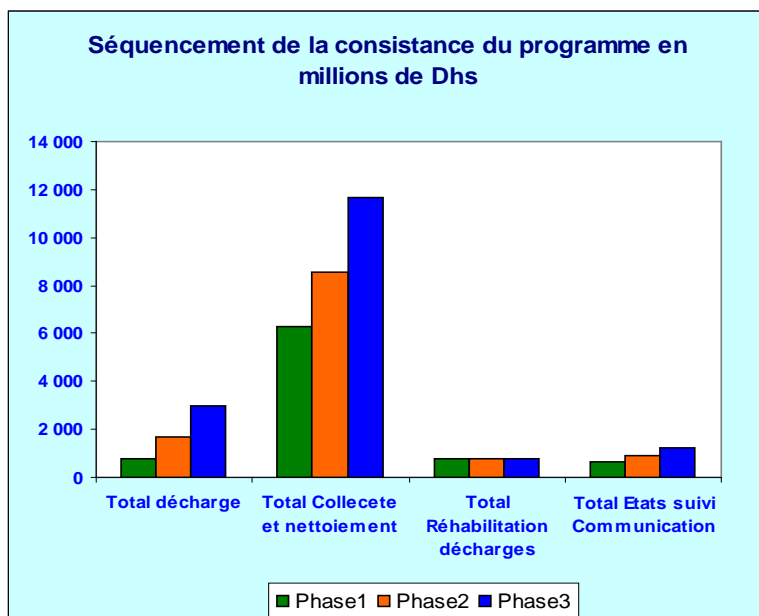


Figure 3 : Pourcentage de financement des services par phase

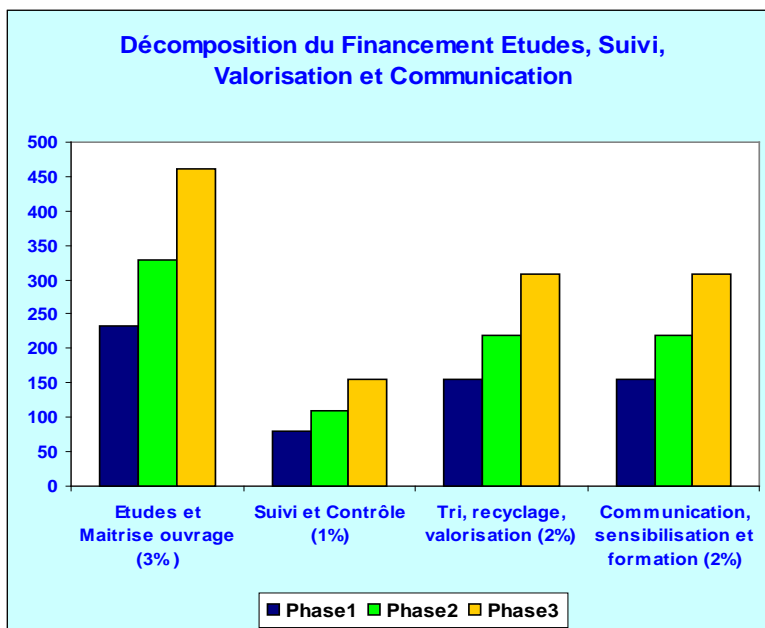


Figure 4 : Pourcentage de financement des actions d'accompagnement de la mise en œuvre du programme par nature de l'action et par phase

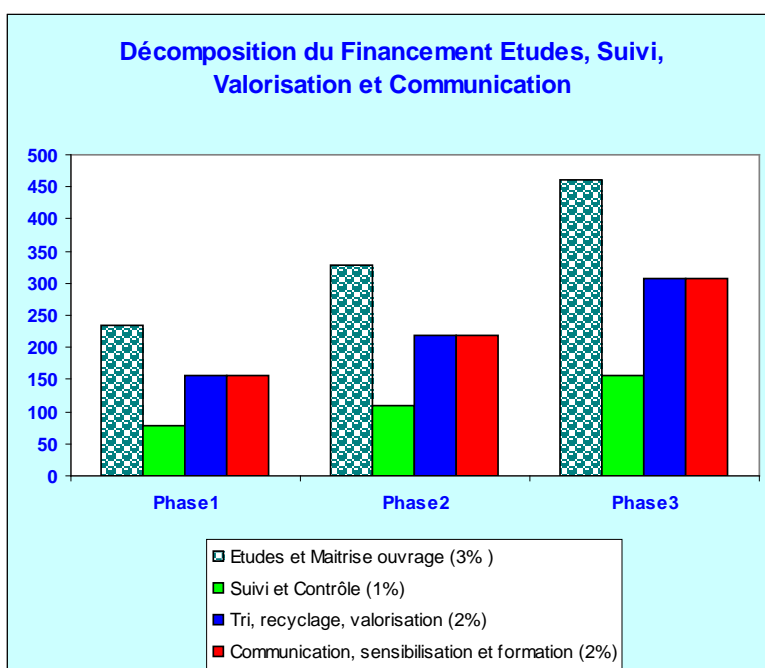


Figure 5 : Pourcentage de financement de l'action d'accompagnement de la mise en œuvre du programme par phase

### III – 1 - 5 Plan de financement

Il est clair que la situation actuelle ne pourrait être améliorée, uniquement par la promulgation de nouveaux textes législatifs. Les solutions aux problèmes posés, résident dans l'adoption par l'Etat d'une politique globale et incitative et à travers la contribution financière à la réalisation et au fonctionnement des ouvrages et installations structurants, de l'ensemble des opérateurs concernés, en particulier :

1. **Les collectivités locales** qui doivent améliorer le taux de recouvrement, très faible de leurs taxes et en particulier celui de la taxe d'édilité, et affecter obligatoirement une grande partie du produit de cette dernière aux services de propreté ;
2. **Les bénéficiaires des services de propreté** à travers la création d'une redevance d'enfouissement pour service rendu correspondant aux opérations d'élimination et de traitement des déchets ménagers et assimilés ; Cette redevance peut prendre plusieurs formes et être composée de plusieurs éléments. On peut citer à titre d'exemple :
  - Redevance d'enfouissement qui peut être assise sur la consommation électrique des ménages ou toute autre assiette ;
  - Redevance sur les produits d'emballage collectée directement auprès des fabricants et/ou des distributeurs (grandes surfaces, centres commerciaux, ...);

Les établissements industriels et similaires doivent prendre en charge les frais de collecte et d'évacuation de leurs déchets, ainsi que les frais de traitement des pollutions qu'engendrent leurs activités, conformément aux dispositions du projet de loi sur la gestion des déchets ;

Le financement issu des collectivités locales et des redevances ne permet pas de réaliser le PNGDMA dans son ensemble et ainsi d'atteindre les objectifs fixés. D'autres ressources complémentaires sont à mobiliser, notamment un soutien de l'Etat à la mise à niveau du secteur, couplé à la coopération internationale et aux ressources du MDP.

3. **Le MDP** qui ouvre des possibilités très intéressantes de financement en lien direct avec la réduction des émissions des gaz à effet de serre (GES) émanant des décharges. Une structure projet devra être mise en place afin d'initialiser, suivre et contrôler ces projets qui constituent une source de financement loin d'être négligeable sur une dizaine d'années ;

4. **La Coopération internationale** source de financement complémentaire à celle de l'Etat. La mise en place au Maroc de systèmes de gestion des déchets tout en donnant la priorité à la prévention du gaspillage et à la réduction au minimum du volume des déchets, au réemploi et au recyclage et à des installations d'évacuation respectueuses de l'environnement, ouvrira des perspectives de financement complémentaire très significatives dès lors qu'une structure projet sera mise en place par la volonté politique ;

5. **L'Etat** par le biais d'une subvention directe couplée à une défiscalisation du secteur en attendant sa mise à niveau, en raison de sa responsabilité en matière de protection de la santé publique, des ressources en eau et de l'environnement en général.

La contribution financière de l'Etat reste indispensable (en matière d'investissement) et constitue en fait, un levier qui permettrait aux collectivités locales d'affecter une bonne partie de leurs ressources financières existantes à la gestion (frais de fonctionnement) de ce service vital et surtout de mobiliser la contribution des populations bénéficiaires au financement des services qui leur seront rendus.

En complément, l'Etat se doit d'encourager l'utilisation de sources d'énergie nouvelles, comme le biogaz produit au niveau des décharges par exemple, en rendant le coût d'achat de ces nouvelles énergies attractif.

Un effort significatif des communes est à réaliser. Cet effort passe nécessairement par la volonté affirmée de conjuguer pour elles la mise en place d'une :

- Fiscalité locale cohérente par rapport aux enjeux ;
- Politique affirmée et partagée de recouvrement des taxes et impôts ;
- Volonté politique de consacrer au service de gestion des déchets ménagers et assimilés les fonds nécessaires.

Vu l'importance des investissements à consentir dans le cadre du programme concerné (37 Milliards de DH sur une période de 15 ans), il est nécessaire de mobiliser des fonds importants permettant la mise en œuvre du programme. Ces fonds proviendraient principalement de :

- Collectivités locales pour environ 73 % ;
- Contribution du budget de l'Etat et de la coopération internationale pour environ 12.9 %, dont le tiers est mobilisé via la coopération internationale ;
- L'instauration d'une redevance d'enfouissement ainsi que d'autres taxes et redevances, prévues par le projet de loi 28 -00, qui financeraient environ 11.6 % du programme ;



- L'intégration des projets de décharges contrôlées dans le MDP (2.7% environ).

Le financement par phase est ventilé comme suit (Le détail du PNGDMA est fourni en annexe) :

Désignation	Phase 1	Phase2	Phase 3	Total
	Années 1 à 5	Années 6 à 10	Années 11 à 15	
Collectivités locales	6 711	8 583	11 597	26 891
Redevance	195	1 100	3 000	4 295
MDP	260	480	260	1 000
Etat	800	1 200	1 250	3 250
Dons (coopération)	500	500	500	1 500
Total	8 466	11 863	16 607	36 936

Tableau 3: financement du programme par phase

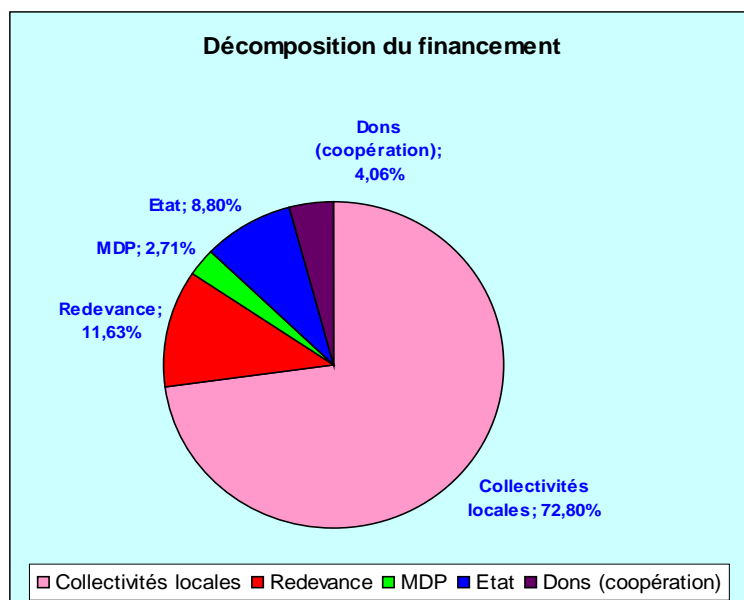


Figure 6 : Pourcentage des contributions concernant le financement du programme

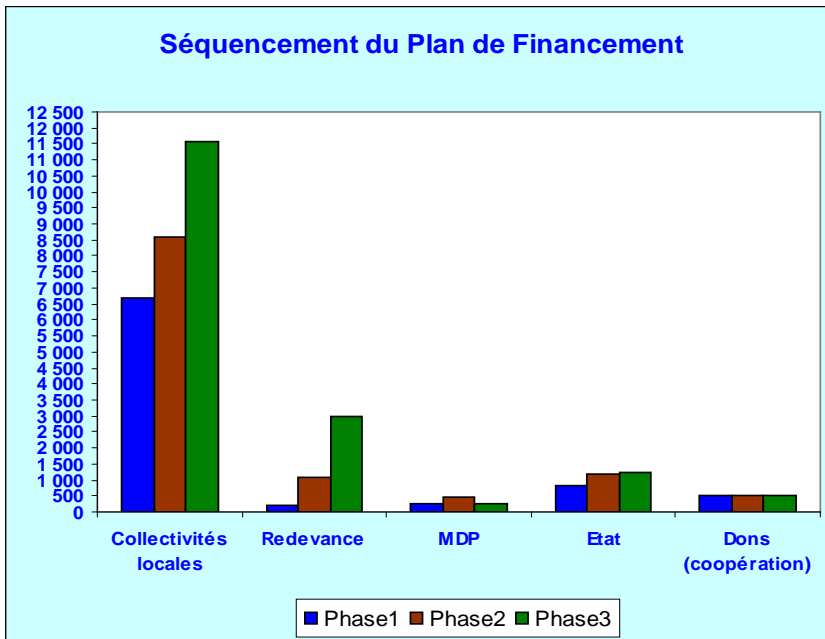


Figure 7 : Pourcentage des contributions au financement du programme par phase

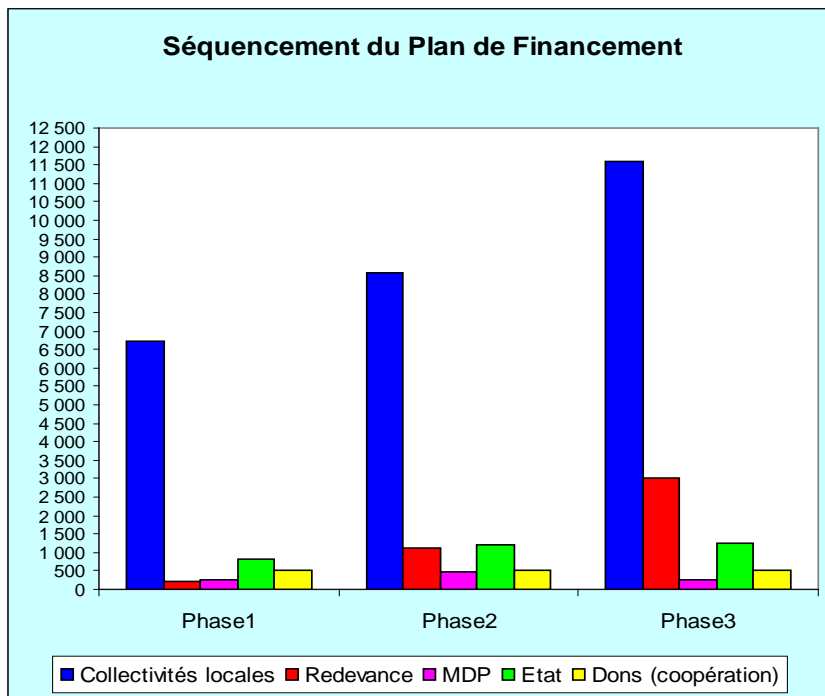


Figure 8 : Pourcentage des contributions au financement du programme par catégories

## III - 2 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La mise en place d'un certain nombre de mesures d'accompagnement devra contribuer à la réussite du PNGDMA, notamment :

### III – 2 - 1 Sur le plan financier

- Se basant sur le principe du « pollueur / payeur », instaurer des redevances et institutionnaliser notamment celle relative à l'enfouissement des déchets ménagers et assimilés, qui peut être assise sur plusieurs éléments comme la production et l'utilisation des emballages, la consommation électrique des ménages.
- Utiliser les aides internationales qui peuvent prendre différentes formes comme les dons, les prêts long terme bonifiés et l'achat du crédit carbone (MDP) ;
- Renforcer la fiscalité locale en relation avec la refonte du chantier en cours et l'amélioration du recouvrement des taxes locales ;
- Individualiser le secteur d'assainissement solide : en fait, il s'agit ici, de promouvoir des mécanismes comptables permettant d'identifier de façon transparente les composantes du coût du service de gestion des déchets ménagers et assimilés ;
- Utiliser des fonds spécifiques dans lesquels les recettes provenant des redevances et des dons seront versées.

### III – 2 - 2 Sur le plan organisationnel

- Un Comité de pilotage et de suivi dont l'objet est d'assurer la coordination des actions au plan organisationnel, technique et financier doit être mis en place avec les ressources de l'ensemble des parties prenantes au plan de l'assainissement solide ;
- Restructuration des services de propreté et professionnalisation du secteur de déchets solides ;
- Mise en place de plans concernant la gestion des déchets ménagers et assimilés;
- Mise en place de systèmes d'information et de formation :
  - Une communication institutionnelle, permanente et ciblée à destination des présidents des communes et des usagers ;
  - Un accompagnement des autorités locales et des présidents de communes ;
  - D'une priorisation des projets selon les critères suivants : préservation de l'environnement et de la santé publique, développement humain, développement économique, ...

**Commentaire [c7]:** Le Plan National de l'Assainissement Solide nécessite certainement la **mise en place d'une structure nationale (Agence ?)** dont la vocation serait la coordination des actions entreprises, la vérification de la pertinence des plans provinciaux et communaux établis dans le cadre de la Loi, la mise en place de contrat d'objectif dans le cadre des financements nationaux ou internationaux, la centralisation et redistribution des recettes parafiscales 0,5 ct /KWH ...

- Mise en place d'un « kit » d'autodiagnostic et d'approche des solutions possibles de façon à rendre autonome les équipes en charge des projets, notamment dans la phase initiale de réflexion et d'études de faisabilité (mise à disposition d'une méthodologie ciblée et documentée de formalisation d'études de faisabilité et d'approche financière) ;
- Mise en place d'un programme de sensibilisation des usagers et de formation des différents acteurs ;

Compte tenu des enjeux financiers, organiser, structurer, piloter, former et contrôler représentent des actions significatives et indispensables à mettre en place sur le long terme. Trois chantiers clés sont à initialiser très tôt et à conduire tout au long de la durée du programme. Les points clés de chacun de ces trois chantiers sont détaillés de façon synthétique ci-après :

### **Chantier 1 : Structuration de la recherche de dons relatifs à la coopération internationale**

La prise de conscience internationale et notamment celle des pays développés constitue une opportunité pour le Royaume en termes de coopération et d'aides sous formes de dons et/ou de prêts long terme bonifiés. Les enjeux pour le Maroc sont considérables, il s'agit « d'aller chercher » au moins 1 910 000 de dirhams, ce qui représente 5 % du plan de financement.

Pour se faire, il y a lieu d'organiser et de structurer cette recherche afin de convaincre les pays donateurs du bien fondé de leurs aides, dans une démarche bilatérale, voire multilatérale. Les sources financières extérieures sont bien présentes et les projets ne manquent pas. Toutefois, il est nécessaire de coordonner les actions et de mettre en place le pilotage que les pays développés demandent implicitement afin de délivrer leurs aides financières. L'aspect de la confiance est un point clé qui peut être résolu par la mise en place d'une réelle structure de projet en matière de recherche de financements internationaux et de contrôle des affectations.

Cette structure projet pourrait être l'interlocuteur privilégié des organes internationaux de financement (missions économiques, Communauté Européenne,...) pour l'ensemble des projets relatifs au domaine de la gestion des déchets solides. Son rôle pourrait se décliner de la façon suivante :

- Cartographier les natures et types de dons et de financement possibles
- Jouer un rôle de lobby auprès des grandes instances internationales concernées

- Commission Européenne
  - Banque Mondiale
  - Banque Européenne de Développement ...
- Détecter la nature et le contour des projets pouvant faire l'objet de la coopération internationale
  - Assister les Collectivités locales dans la formalisation et l'élaboration de leurs projets
  - Piloter les projets auprès des instances de coopération internationales et effectuer un suivi rigoureux auprès des Collectivités Locales.

## **Chantier 2 : Amélioration des compétences et formation**

La compétence est la capacité reconnue d'un acteur à mobiliser des ressources (connaissances, savoir professionnel, qualités comportementales) afin de réaliser une action, d'atteindre un résultat et de répondre à l'attente d'une organisation ou de tout système social.

La gestion organisée des compétences devient indispensable notamment dans un environnement marocain où le recours à la délégation de services est couramment admis notamment pour des raisons de qualité et de professionnalisation du secteur. La gestion des compétences est ainsi un outil de Gestion des Ressources Humaines qui vise à optimiser la compétitivité d'une collectivité locale tout en recherchant la meilleure adéquation possible entre les compétences nécessaires à la collectivité et les compétences ressources humaines disponibles.

Face aux nouveaux besoins des collectivités locales pour répondre aux exigences de plus en plus affirmées des usagers et administrés (besoins relatifs à la demande de flexibilité, adaptabilité, réactivité, transversalité), les organisations du travail fondées sur la pure logique taylorienne par postes stabilisés au sein d'organigrammes pyramidaux semblent aujourd'hui largement dépassées. Accroître le professionnalisme individuel et collectif, introduire une capacité à travailler en structures mobiles, permettre une prise en charge d'activités relevant d'une nature de plus en plus immatérielle, tels sont les nouveaux impératifs qui président à une réflexion nouvelle sur les modes de gestion des ressources humaines dans les collectivités. La réponse passe par un effort significatif de prise en compte des compétences au sein des collectivités locales.

### **La gestion des compétences et la formation doivent cibler notamment :**

- Les décideurs et initiateurs qui ont une responsabilité en terme d'initialisation des projets relatifs aux activités de Collecte et Nettoyement, de Décharge et de Réhabilitation de décharge (études de faisabilité technique et financière).
- Les décideurs et initiateurs qui ont une responsabilité en terme de conduite de projets relatifs aux activités de Collecte et Nettoyement, de Décharge et de Réhabilitation de décharge.
- Le personnel impliqués dans les opérations que la collectivité ait recours à une délégation de service ou non

Dans ce contexte nous recommandons la mise en œuvre d'un programme d'amélioration des capacités des collectivités locales et des administrations concernées. Il est à noter que des possibilités de financement de ce programme peuvent être recherchées auprès du FEM.

### **Chantier 3 : Recommandations en matière de mise en place de mécanismes institutionnels permettant d'accompagner le programme**

Le Programme National de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés est ambitieux mais nécessaire. La création d'un organe de gestion pourrait être une initiative et une opportunité pour devenir l'outil gouvernemental de promotion, d'aide et de contrôle en matière d'assainissement solide.

Cet organe que l'on peut définir comme « l'Agence Nationale d'Assainissement Solide » aurait vocation à être l'interlocutrice des collectivités. Organisme opérationnel de gestion, l'ANAS se verrait dotée de pouvoirs étendus en matière d'incitation à l'application des lois et règlements en la matière.

Cette agence pourrait ainsi être un EPIC (établissement public à caractère industriel et commercial). Outil gouvernemental de promotion, d'aide et de contrôle en matière d'assainissement solide, cette agence a vocation à être l'interlocutrice des collectivités. Organisme opérationnel de gestion, l'ANAS se verra dotée de pouvoirs étendus en matière d'incitation à l'application des lois et règlements en la matière.

L'organe de gestion pourrait être un Conseil d'Administration composé de représentants des ministères de tutelle, de représentants des collectivités locales urbaines, de représentants des collectivités locales rurales ainsi que de représentants de la société civile (usagers, ONG ...).

Les missions de l'agence seraient les suivantes :

- Promouvoir la politique nationale en matière d'Assainissement Solide ;
- Promouvoir la récupération et la valorisation des déchets pour économiser matières premières et énergies qui sont largement importées ;
- Centraliser la collecte de la taxe parafiscale perçue sur la consommation électrique ;
- Redistribuer le produit de la taxe parafiscale en fonction des règles de péréquation établies ;
- Favoriser la mise en oeuvre de procédés d'élimination efficaces et protecteurs de l'environnement ;
- Favoriser la mise en œuvre des procédures MDP dans le cadre des déchets solides ;
- Promouvoir les actions d'informations des usagers et de formation des professionnels ;
- Promouvoir et contrôler les actions en faveur de la structuration de la filière « tri-récupération-valorisation » ;
- Conseiller orienter les collectivités locales et les entreprises industrielles vers les modes de traitement les mieux adaptés à leur cas particulier ;
- Planifier les actions mise en place et contrôler les « contrats d'objectifs » préalables à l'octroi de deniers publics ou de garanties sur les financements ;
- Contrôler l'exécution des nouvelles obligations nées de la Loi 28-00, centraliser les informations d'ordre technique et financier aux fins de statistiques nationales ;
- L'agence pourrait également prendre en charge la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'oeuvre en cas de situations d'urgence et d'infraction ou de défaillance des pollueurs.

Les ressources de l'agence comprendraient notamment :

- Les redevances pour services rendus ;
- Le produit de la taxe parafiscale instituée à son bénéfice ;
- Le produit des emprunts ;
- Les dons et legs ;
- Les versements de l'État et des personnes publiques et privées ;
- Les revenus des biens meublent et immeubles de l'agence et le produit de leur aliénation ;
- Le produit des intérêts du remboursement des prêts aux personnes publiques ou privées.

## **IV - IMPACTS DU PROGRAMME**

La mise en place du PNGDMA, hors rôle primaire qui lui est dévolu, présente des avancées significatives pour la nation dans un certain nombre d'aspects dont la création d'emplois et la fiscalité (TVA).

### **IV – 1 AU PLAN SOCIAL**

Le PNGDMA implique une composante sociale importante : sont visés notamment l'amélioration des compétences du personnel communal existant affecté aux services de propreté et par voie de conséquences son rendement. Un programme de formation et de motivation devrait accompagner de façon significative ces actions qui entraîneront nécessairement des économies d'échelle en terme de conduite de projet et de gestion en terme de fonctionnement, avec notamment un pilotage réduit.

L'amélioration des conditions des récupérateurs des déchets valorisables et la création d'un cadre social adéquat qui peut aller jusqu'à la formalisation de ce secteur fait partie des effets bénéfiques du PNGDSMA. Ces récupérateurs pourraient trouver alors leur place sociale et être utiles à la collectivité. Sur chaque décharge nouvelle aux normes internationales, une aire de tri/valorisation des déchets ménagers peut être mise en place, l'avantage étant de proposer une chaîne de valeurs en terme d'emploi et de minimiser le tonnage à enfouir.

Des stations de valorisation sont aussi à mettre en place selon des critères de qualité et de performance permettant une valorisation acceptable et un positionnement par rapport aux lois du marché économique local.

De façon générale, on peut avancer le chiffre de 12 à 18 000 créations d'emploi dans les 15 prochaines années. Ces emplois se retrouvent principalement dans les sociétés privées qui apportent les services de collecte, nettoyage, mise en décharge et stockage des déchets ménagers et assimilés, mais également dans les collectivités locales qui font l'effort d'améliorer elles mêmes ces services.

### **IV – 2 AU PLAN ECONOMIQUE**

Sur le plan économique, les effets du programme national de gestion des déchets solides ménagers et assimilés sont à mesurer sur plusieurs composantes tant au plan international que national.



Sur le plan international, les effets sont à mesurer sur les retours dus :

- Aux apports de la coopération internationale en terme de transferts de technologies et en participations financières aux divers projets mis en œuvre ;
- Aux revenus engendrés par les accords de réduction des gaz à effet de serre (GES), et à la vente de « crédits carbone » ;
- A un accroissement de la fréquentation touristique dû à l'amélioration de l'image du pays en terme de qualité de vie ;
- A une mise en place d'unité de valorisation des déchets assurant une qualité des sous-produits propre à une bonne traçabilité ;

Sur le plan national, les effets sont à mesurer sur les retours dus :

- A la protection et à la restauration de la qualité des ressources hydriques ;
- A l'amélioration de la qualité de vie des citoyens en termes de confort et de santé ;
- A la mise en place d'une politique d'éducation protectrice de l'environnement et des ressources naturelles ;
- A la mise en place d'une véritable filière de tri-récupération-valorisation ;

De façon générale, la mise en place du PNGDMA aura un impact significatif sur la fiscalité notamment au plan des recettes en matière de TVA et d'IGR et aussi sur la fiscalité locale. Une première estimation significative en matière de rentrées de TVA peut faire état de 10 % du besoin en financement du PNGDMA.

## **CONCLUSION**

Dans la perspective de dynamiser l'action environnementale en vue de rattraper les retards accumulés et d'améliorer le cadre de vie des citoyens, le Programme National de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés (PNGDMA) a été élaboré conjointement entre le MATEE et le Ministère de l'Intérieur. Il concerne la majorité des villes et centres urbains du Royaume.

Ce programme s'assigne pour objectifs principaux l'amélioration de la qualité de la collecte, la création de décharges contrôlées des déchets ménagers et assimilés dans toutes les villes, avec la réhabilitation des décharges existantes et leur fermeture, ainsi que l'organisation et le développement des filières de tri, de recyclage et de valorisation.

Etalés sur 15 ans, le PNGDMA se veut un outil pour promouvoir un environnement favorable à une gestion rationnelle des déchets ménagers et assimilés au Maroc et pour pallier ainsi les insuffisances constatées dans les programmes municipaux de gestion des déchets ménagers et assimilés sur l'ensemble du territoire du Royaume. Il se veut également un outil pour conforter et accompagner l'application de la nouvelle loi relative à la gestion des déchets et à leur élimination.

La gestion non rationnelle actuelle des déchets ménagers et assimilés et le retard considérable enregistré dans la mise en place des infrastructures de base telles que les décharges contrôlées peuvent avoir des impacts négatifs sur le développement durable du pays et aller à l'encontre des objectifs escomptés en terme de développement des secteurs d'activité tels que le secteur de tourisme et celui des exportations.

A cet effet, le PNGDMA, dont le coût est de l'ordre de 37 milliards de dirhams, doit bénéficier d'un certain nombre d'appuis et de mesures d'accompagnement, notamment l'aide incitative de l'Etat à travers le système fiscale (subventions, exonérations...), la mise en place de la redevance créée dans le cadre de la loi sur les déchets, ainsi que la coopération internationale dont le MDP.

Ce programme a pour ambition de développer une nouvelle politique de minimisation des déchets et de tri-valorisation-recyclage conformément aux principes des modes de consommation et production durables.

La mise en œuvre du PNGDMA aura des retombées positives sur les plans environnemental, économique et social notamment, la création de 18.000 emplois dans les 15 prochaines années, la protection de l'environnement et l'amélioration de la qualité de vie de la population, ainsi que la contribution à l'amélioration de l'image du Maroc en tant que destination touristique.

## **ANNEXES**

**Annexe n° 1** : Planification et priorités des projets ;

**Annexe n° 2** : Le Mécanisme de Développement Propre ;

**Annexe n°3** : Principales recommandations issues des différentes sessions du Conseil National de l'Environnement concernant la gestion des déchets solides au Maroc ;

**Annexe n°4** : Dispositions concernant la loi n° 28-00 relative à la gestion des déchets et à leur élimination ;

**Annexe n°5** : Expériences internationales ;

**Annexe n° 6** : Lexique.

## ANNEXE N° 1 : PLANIFICATION ET PRIORITES DES PROJETS

### PHASAGE FINANCIER

Désignation	Investissement et Exploitation millions de DH															Total	
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Année 11	Année 12	Année 13	Année 14	Année 15		
Décharge	Investissement	42	54	66	79	93	108	124	142	161	180	203	226	251	278	311	2 318
	Exploitation	55	71	87	104	122	142	164	188	213	240	270	301	335	372	417	3 081
	<b>total 1</b>	97	125	153	183	214	250	288	330	373	421	472	527	586	650	729	5 398
Collecte et nettoyage	Investissement	274	298	316	335	354	376	401	427	454	483	513	545	579	615	662	6 632
	Exploitation	823	894	947	1 004	1 062	1 129	1 202	1 281	1 362	1 449	1 539	1 635	1 736	1 844	1 987	19 894
	<b>total 2</b>	1 097	1 192	1 263	1 339	1 416	1 505	1 602	1 707	1 817	1 932	2 052	2 180	2 314	2 459	2 649	26 524
Réhabilitation décharges existantes	<b>total 3</b>	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	2 280
<b>Total I</b>		<b>1 346</b>	<b>1 468</b>	<b>1 568</b>	<b>1 674</b>	<b>1 783</b>	<b>1 907</b>	<b>2 042</b>	<b>2 189</b>	<b>2 342</b>	<b>2 505</b>	<b>2 676</b>	<b>2 859</b>	<b>3 052</b>	<b>3 261</b>	<b>3 530</b>	<b>34 202</b>
Etudes et Maîtrise ouvrage (3% )		40	44	47	50	53	57	61	66	70	75	80	86	92	98	106	1 026
Suivi et Contrôle (1%)		13	15	16	17	18	19	20	22	23	25	27	29	31	33	35	342
Tri, recyclage, valorisation (2%)		27	29	31	33	36	38	41	44	47	50	54	57	61	65	71	684
Communication, sensibilisation et formation (2%)		27	29	31	33	36	38	41	44	47	50	54	57	61	65	71	684
<b>Total</b>		<b>1 454</b>	<b>1 586</b>	<b>1 693</b>	<b>1 808</b>	<b>1 925</b>	<b>2 059</b>	<b>2 206</b>	<b>2 364</b>	<b>2 529</b>	<b>2 705</b>	<b>2 890</b>	<b>3 088</b>	<b>3 296</b>	<b>3 521</b>	<b>3 812</b>	<b>36 936</b>

Désignation		Phase1	Phase2	Phase3	Total
		années 1 à 5	années 6 à 10	années 11 à 15	
Décharge	Décharge Investissement	334	715	1 269	2 318
	Décharge exploitation	439	947	1 695	3 081
	<b>Total décharge</b>	772	1 662	2 964	5 398
Collecte et nétoiemnt	Collecte et nettoiemnt Investissement	1 577	2 141	2 914	6 632
	Collecte et nettoiemnt Exploitation	4 730	6 423	8 741	19 894
	<b>Total Collecte et nettoiemnt</b>	6 307	8 563	11 654	26 524
Réhabilitation décharges existentes	<b>Total Réhabilitation décharges</b>	760	760	760	2 280
<b>Total 1</b>		7 839	10 985	15 378	34 202
Etudes et Maitrise ouvrage (3% )		234	329	462	1 025
Suivi et Contrôle (1%)		79	109	155	343
Tri, recyclage, valorisation (2%)		156	220	308	684
Communication, sensibilisation et formation (2%)		156	220	308	684
<b>Total</b>		8 466	11 863	16 607	36 936

Phasage de financement	Désignation	Phase 1	Phase2	Phase 3	Total	
		années 1 à 5	années 6 à 10	années 11 à 15		
	Collectivités locales	6 711	8 583	11 597	26 891	72,80%
	Redevance	195	1 100	3 000	4 295	11,63%
	MDP	260	480	260	1 000	2,71%
	Etat	800	1 200	1 250	3 250	8,80%
	Dons (coopération)	500	500	500	1 500	4,06%
	<b>total</b>	8 466	11 863	16 607	36 936	100,00%

## **ANNEXE N° 2 : LE MECANISME DE DEVELOPPEMENT PROPRE**

### **LE MECANISME DE DEVELOPPEMENT PROPRE (MDP) EST UN ENGAGEMENT ET UNE OPPORTUNITE POUR LE MAROC.**

Participer à la lutte contre les changements climatiques tout en soutenant le développement des pays les plus pauvres. Tel est l'objectif annoncé pour le Mécanisme de Développement Propre, l'un des instruments instaurés par le protocole de Kyoto et élaboré dans les Accords de Marrakech.

Le principe du M. D. P. est le suivant : les projets d'investissements réalisés dans les pays en voie de développement qui permettent une réduction des émissions de gaz à effet de serre génère des crédits d'émissions utilisables par les pays industrialisés pour satisfaire leurs propres engagements de réduction. Pour les pays du Nord l'avantage du mécanisme est d'avoir accès à des réductions d'émissions (GES) à moindre coût, les pays en développement voient l'occasion d'accélérer les transferts de technologie et de bénéficier de diverses retombées positives en termes socio-économiques.

Signataire des accords internationaux et de divers accords bilatéraux notamment avec le Canada et la France, le *Maroc* s'est volontairement engagé dans le Mécanisme de Développement Propre.

Pour être accrédité par les Nations Unies comme projet MDP, un projet d'investissement doit être validé sur base de l'analyse des impacts environnementaux, de la méthodologie de calcul des réductions d'émissions, de la prise en compte des commentaires des parties prenantes et de l'accord des participations volontaires des pays concernés. Ces résultats seront périodiquement vérifiés, les crédits d'émission n'étant finalement délivrés qu'après chaque vérification.

Pour qu'un projet soit éligible, il y a lieu de regrouper un certain nombre de conditions :

- Première condition : la volonté affirmée de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans un pays en développement.
- Seconde condition : la contribution du projet au développement durable des pays hôtes. Contrairement à la première condition, cette dernière n'est pas évaluée par des instances de la convention cadre mais par les pays hôtes. Ce point est fondamental car il offre la possibilité pour un pays hôte d'accepter ou de refuser, de manière discrétionnaire, un projet M.D.P.

Les projets entrant dans le cas du mécanisme pour le développement propre ont un triple intérêt :

- ☞ Un intérêt environnemental, tant au niveau local qu'au niveau mondial, à la réduction d'émissions des gaz à effet de serre induite par le projet ;
- ☞ Un intérêt en termes de développement économique et social pour le pays hôte, qui bénéficie de l'implantation du projet, du transfert de technologie et de savoir-faire associé, et de l'introduction d'une nouvelle source de financement ;
- ☞ Un intérêt économique grâce à l'amélioration de la viabilité financière des technologies peu émettrices de gaz à effet de serre, ce qui favorise leur diffusion, auxquels s'ajoutent, pour une entité qui doit respecter les engagements de réduction d'émissions de gaz à effet de serre, la possibilité ainsi offerte d'y satisfaire à moindre coût.

Le M. D. P. constitue un outil innovant, propice aux transferts technologiques. Son attractivité devrait être renforcée lorsque le prix international du carbone s'affermira. Il constitue un cadre partenarial prometteur, où investisseurs et pays hôtes peuvent ensemble définir des modes d'investissement plus durable. Une réelle opportunité de donner un contenu concret aux accords signés et de mobiliser les ressources nécessaires au développement durable dans le domaine des déchets solides existe certainement par ce biais. Le financement potentiel est équivalent au produit de l'économie en terme d'équivalent CO<sub>2</sub> par le prix de la tonne de CO<sub>2</sub>. On estime actuellement à environ 3,5 US\$ la tonne de CO<sub>2</sub>.

Pour ce qui concerne la récupération et la destruction du méthane (cas représenté par les décharges contrôlées et les unités de compostage), il s'agit de projets à petite échelle. Leur procédure d'instruction du dossier est réduite. Les modalités et procédures simplifiées pour les projets du MDP à petite échelle ont été adoptées à la Huitième Conférence des Parties (CoP8).

Toutefois, à ce jour peu de projets MDP voient une réelle concrétisation. Il y a lieu de mettre en place une structure de coordination qui ait les moyens des ambitions du Maroc.



### **ANNEXE N ° 3 : PRINCIPALES RECOMMANDATIONS ISSUES DES DIFFERENTES SESSIONS DU CONSEIL NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT CONCERNANT LA GESTION DES DECHETS SOLIDES AU MAROC :**

- Elaborer un plan national d'assainissement solide privilégiant la valorisation maximale des déchets solides ;
- Elaborer des études nationales sur l'élimination des déchets industriels et hospitaliers et engager des actions pilotes en la matière ;
- Promouvoir les techniques de mise en décharge contrôlée, réhabiliter les décharges existantes et exiger l'étude d'impact pour le choix de nouveaux sites ;
- Mettre en place des mécanismes institutionnels et financiers mettant à contribution l'Usager, les Collectivités Locales et l'Etat faisant appel à de nouvelles formes de gestion des déchets notamment le recours au secteur privé ;
- Associer le citoyen ainsi que les secteurs productifs aux stratégies relatives à la gestion des déchets;
- Renforcer le recyclage des déchets (le compostage) en matière de fertilisation des terres agricoles .

## **ANNEXE N ° 4 : DISPOSITIONS CONCERNANT LA LOI N° 28-00 RELATIVE A LA GESTION DES DECHETS ET A LEUR ELIMINATION**

### **V-4- 1- Objectifs et champ d'application**

#### **a- Objectifs de la loi**

- Prévention de la nocivité des déchets et la réduction de leur production;
- Organisation de la collecte, du transport, du stockage, du traitement des déchets et de leur élimination de façon écologiquement rationnelle;
- Valorisation des déchets par le réemploi, le recyclage ou toute autre opération visant à obtenir, à partir des déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie;
- Planification nationale, régionale et locale en matière de gestion et d'élimination des déchets;
- Information du public sur les effets nocifs des déchets, sur la santé publique et l'environnement ainsi que sur les mesures de prévention ou de compensation de leurs effets préjudiciables;
- Mise en place d'un système de contrôle et de répression des infractions commises dans ce domaine.

#### **b- Champ d'application**

**Les dispositions de la loi s'appliquent à tous les déchets à l'exception des :**

- Déchets radioactifs ;
- Epaves des navires et toutes autres épaves maritimes ;
- Effluents gazeux ainsi que les déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans une eau superficielle ou une nappe souterraine prévus par l'article 52 de la loi n°10-95 sur l'eau.

### **V-4-2- Principes, obligations et interdictions**

#### **a- Dispositions communes**

- Concevoir, fabriquer ou importer des produits dont la quantité et la nocivité des déchets doivent être réduite ;
- Fournir à l'administration les caractéristiques des déchets ;
- Ne pas utiliser les produits recyclés des déchets dans la fabrication des produits devant contenir des produits alimentaires ;
- Assurer ou faire assurer par des personnes autorisées l'élimination des déchets ;

- Ne pas incinérer les déchets en plein air ;
- Se conformer au système de gestion des déchets ;
- Assurer aux employés : santé, sécurité et formation.

#### **b- Gestion des déchets ménagers et assimilés**

##### **Communes ou exploitants**

- Réglementer les opérations de gestion des déchets en fonction de leurs caractéristiques, les zones, les circuits, les horaires et les fréquences ;
- Prendre en charge les dépenses afférentes aux opérations de gestion ( collecte, transport, mise en décharge, élimination, valorisation et tri ) ;
- Les prestations rendues par le service public des déchets ménagers et assimilés, quel que soit son mode de gestion, donnent lieu à la perception d'une redevance. Les taux de cette redevance sont fixés par le conseil communal.

#### **c- Gestion des déchets inertes, déchets agricoles, déchets ultimes et , déchets industriels, médicaux et pharmaceutiques non dangereux**

##### **Générateurs**

- Déposer les déchets dans des installations désignés par le Plan Directeur Régional sous le contrôle des communes ;
- Pour les déchets agricoles, les éliminer ou valoriser dans les exploitations agricoles.

##### **Communes ou exploitants**

- Exiger un rapport d'analyse agréé par un laboratoire pour les assimiler aux déchets ménagers ;
- Fixer les modalités, les circuits et les horaires de collecte des déchets.

#### **d- Gestion des Déchets dangereux**

##### **Générateurs**

- Traiter les déchets dans des installations autorisées désignés par le PN ;
- Obtenir l'autorisation pour la collecte et le transport
- Etiquetter les emballages et les conteneurs ;
- Se munir d'un bordereau de suivi ;
- Ne pas enfouir les déchets ou les jeter ou les stocker dans des endroits non autorisées ;

- Ne pas mélanger les déchets avec les autres types de déchets sauf autorisation dérogatoire ;
- Disposer d'un contrat d'assurance ;
- Tenir un registre.

#### **V-4-3- Planification de la gestion des déchets.**

- Plan directeur national de gestion des déchets dangereux ;
- Plan directeur régional de gestion des déchets inertes, des déchets agricoles, des déchets ultimes, des déchets industriels et des déchets médicaux et pharmaceutiques non dangereux ;
- Plan directeur préfectoral ou provincial ou inter-préfectoral de gestion des déchets ménagers et déchets assimilés ;
- Plan directeur communal ou intercommunal de gestion des déchets ménagers et déchets assimilés.

#### **V-4-4 Décharges contrôlées et installations de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets**

##### **Décharges contrôlées**

- CLASSE 1 : Décharges des déchets ménagers et des déchets ménagers assimilés ;
- CLASSE 2 : Décharges des déchets inertes, des déchets agricoles, des déchets ultimes, des déchets industriels et des déchets médicaux et pharmaceutiques non dangereux ;
- CLASSE 3 : Décharges des déchets dangereux.

L'ouverture, le transfert, la modification et la fermeture de la classe 1 sont soumis à une déclaration ;

L'ouverture, le transfert la modification et la fermeture des classes 2 et 3 sont soumis à une autorisation après enquête publique, avis du Conseil Communal et accord du wali.

#### **V-4-5 Installation de traitement et d'élimination des déchets**

- L'ouverture, le transfert, la modification substantielle, la fermeture des installations des déchets ménagers et assimilés donnent lieu à une déclaration ;
- L'ouverture, le transfert, la modification substantielle, la fermeture des installations, des déchets industriels et des déchets médicaux et pharmaceutiques dangereux

sont subordonnés à l'autorisation prévue par le dahir du 25 août 1914 portant règlement des établissements insalubres, incommodes ou dangereux et ses textes d'application.

#### **V-4-6- Contrôle**

- La constatation des infractions est suivie par des procès-verbaux, et le cas échéant des rapports, qui déterminent les circonstances et la nature de l'infraction ainsi que les explications du contrevenant ;
- L'autorité de contrôle peut, avant de dresser les procès-verbaux, mettre en demeure par écrit les contrevenants pour se conformer à la loi.

#### **V-4-7 Infractions et sanctions**

- Les infractions sont sanctionnées par la loi graduellement suivant la nature et la gravité de l'infraction commise pouvant aller d'une amende de 200 dhs à 2 M dhs et de 1 mois à 2 ans d'emprisonnement.
- Le cumul des infractions entraîne l'application de la peine la plus forte ;
- En cas de récidive pour une même infraction, dans un délai de six mois qui suit la date de la première, les amendes sont portées au double.

#### **V-4-8 Dispositions transitoires**

- Les communes ou leurs groupements doivent mettre en place les décharges contrôlées des déchets ménagers et assimilés ;
- Les sites où sont implantés des décharges des déchets ménagers et assimilés, avant la publication de la présente loi, doivent être réaménagés dans un délai qui sera fixé par voie réglementaire ;
- Dans un délai de cinq (5) ans, à compter de la date de publication de la loi, les décharges des déchets autres que celles des déchets ménagers et assimilés ainsi que les installations de traitement, de valorisation et d'élimination des déchets existants, doivent être réaménagées.

## **ANNEXE N° 5 : EXPERIENCES INTERNATIONALES**

### **Expérience tunisienne**

Depuis 1992, le Ministère de l'Agriculture, de l'Environnement et des Ressources Hydrauliques a mis en place un Programme National de Gestion des Déchets Solides (PRONAGDES) en vue de faire face aux nuisances occasionnées par les déchets et d'améliorer leur gestion, en ce qui concerne la production, le transport, l'élimination et le traitement.

Les principaux objectifs du PRONAGDES sont :

- Arrêter les principes de base de gestion des différents types de déchets solides (Plan de gestion, mode de gestion, réglementations en vigueur,...) en se basant sur les deux principes : «Pollueur/Payeur» et «Producteur/Récupérateur» ;
- Mettre en place un système adéquat de gestion des déchets solides fondé sur les bases scientifiques, sanitaires et environnementales, économiquement adaptées aux moyens financiers (investissement et exploitation) ;
- Encourager la réduction des déchets par l'utilisation des technologies propres et par la mise en place d'un système de reprise, de tri et de valorisation ;
- Faire participer le secteur privé dans les différentes activités de gestion des déchets solides ;
- Faire des actions pilotes d'information et de sensibilisation du citoyen.

Concernant les déchets d'emballages, une stratégie spécifique de leur récupération et de leur valorisation a été instaurée depuis 1998, dénommée "ECOLEF". Ce programme est basé sur l'encouragement de la collecte des emballages utilisés, des sachets et des films plastiques moyennant une contrepartie financière, au profit des collecteurs, qui varie selon les quantités collectées et le type d'emballage.

En application de l'article 37 de la loi cadre de gestion des déchets solides, des plans de gestion des déchets non-domestiques et des plans de gestion des déchets dangereux ont été élaborés :

- Déchets des hôpitaux ;
- Dissolvants utilisés ;
- Boue de fonds des réservoirs de pétrole ;
- Huiles et graisses végétales utilisées ;

- Produits pharmaceutiques et médicaments ;
- Produits chimiques pour laboratoires d'analyse et de recherches.

D'autre part, les études nécessaires à la mise en place des systèmes de gestion des déchets ci-après ont déjà été conduites :

- Déchets et équipements délaissés contenant le « PCB » ou le « PCT » ou des huiles isolantes ou des huiles thermo- conductrices ;
- Déchets des équipements électriques et électroniques.

En terme de gestion des déchets hospitaliers, et en coordination avec le Ministère de la Santé Publique, un projet d'arrêté portant définition des modes et des conditions de gestion des déchets solides résultant des activités sanitaires a été élaboré.

#### **Situation :**

La gestion des déchets ménagers et des déchets assimilés constitue l'un des piliers du Programme National de Gestion des Déchets Solides. Il convient de souligner, à ce propos, que ce programme qui s'inscrit dans le cadre du dixième plan, porte sur la réalisation de 9 décharges contrôlées et des centres de transfert correspondants à Nabeul, Sousse, Bizerte, Monastir, Kairouan, Sfax, Gabès, Médenine et Jerba. Jusqu'en 2002, cinq décharges contrôlées ont été réalisées.

La production des déchets solides et assimilés en Tunisie est de l'ordre de 1.960.000 tonnes. Selon la tendance observée, ces quantités et ces diversités pourraient se multiplier par quatre ou cinq d'ici l'an 2025.

Aussi, grâce au système de collecte payante adoptée, 1050 petites entreprises spécialisées en collecte de plastique ont été créées jusqu'à fin Décembre 2002, ce qui a permis d'assurer un emploi pour 3000 habitants. Le montant versé au profit des collecteurs est de l'ordre de 991.000 dinars (dont 712.000 dinars au cours de 2002).

Sur un autre plan, et pour pouvoir gérer les déchets collectés et inciter à les recycler, 14 conventions ont été conclues avec les recycleurs sachant que les quantités qui leur a été livrées gratuitement s'élevèrent à 2374 tonnes jusqu'à fin décembre 2002, ce qui correspond à 63% des quantités collectées. Ceci a permis de consolider les efforts de recyclage et d'encourager de nombreux investisseurs à investir dans de nouveaux projets de recyclage des produits plastiques avec l'aide du Fonds de Lutte contre la Pollution. Le nombre de sociétés qui ont bénéficié d'une dotation dans ce cadre s'élève à 64 (dont 20 spécialisées en recyclage du plastique et 6 en recyclage de métaux), sachant que le montant des dotations s'élève à 8.000.000 de dinars environ.

### **Renforcement des capacités, éducation, formation et sensibilisation :**

En terme de sensibilisation et dans le but de consolider le civisme des différentes catégories de citoyens, un programme de sensibilisation et d'information générale se poursuit (3 spots télévisés, un documentaire, 19 modèles d'affiches et d'autocollants et autres supports, instauration du prix ECOLEF pour la meilleure initiative visant à réduire la pollution due aux déchets plastiques depuis 2001– valeur totale des prix alloués : 9 500 dinars).

### **Financement :**

Le financement des activités dans le domaine des déchets solides provient du budget national et de financement extérieur.

Il y a eu la mise sur pied du Fonds de Dépollution industrielle (FODEP) institué par la loi de finances 1993 accordant une subvention de 20% aux projets de dépollution et de recyclage des déchets solides (plastique, carton,...). D'autre part, il faut signaler la redevance écologique instaurée au profit du système public « ECO–LEF ».

### **Coopération :**

La Tunisie accorde une importance particulière à ce domaine et a mis en œuvre un programme national de gestion des déchets solides (PRONAGDES) en application duquel la Tunisie a mis au point un programme de réalisation d'unités de traitement dans lequel participe la Banque européenne d'investissement ainsi que la coopération allemande par le biais de la KfW. La coopération avec l'Allemagne se poursuit en enregistrant la concertation bilatérale concernant les grands projets de gestion des déchets solides qui sont en cours de finalisation.

Quant à la coopération Tuniso–Italienne, il faut signaler la tenue de plusieurs réunions pour préparer les composantes du projet national d'aménagement des décharges contrôlées dans le cadre de programmes de prêts bonifiés. La Tunisie participe aussi au projet régional de gestion des déchets solides dans les pays de l'Orient et du Maghreb Arabes riverains de la Méditerranée. Ce projet a été introduit par le programme méditerranéen d'assistance technique dans le domaine environnemental.



## **Expérience algérienne**

### ***L'enjeu :***

En Algérie, la réalité environnementale se caractérise entre autres par une très mauvaise gestion des déchets solides, par l'absence de données fiables sur l'état et l'évolution des écosystèmes et par une certaine sous qualification du personnel et des ressources humaines affectées à des tâches liées à la gestion et à la concrétisation des actions environnementales. Devant ces situations, le MATE a opéré un renforcement institutionnel susceptible de contribuer à combler ces lacunes. Ce renforcement s'est traduit par la création de l'Agence Nationale des Déchets (AND) et du Conservatoire National des Formations de l'Environnement (CNFE). De par les missions qui leur sont dévolues, ces nouvelles structures sont appelées à soutenir la nouvelle politique environnementale que le MATE a lancée dès 2001.

### ***Objectifs :***

- ☞ Rendre opérationnelles les trois institutions et réaliser leur plan d'actions.
- ☞ Mettre à moyen terme à la disposition des collectivités locales et des opérateurs publics et privés, l'assistance et l'aide nécessaire pour une prise en charge saine et intégrée des déchets solides.
- ☞ Renforcer les capacités nationales de suivi et d'évaluation des progrès vers un développement durable et produire une information utile et compréhensible pour les décideurs.
- ☞ Renforcer et améliorer les capacités d'intervention et les qualifications professionnelles des acteurs intervenant dans les activités liées à l'environnement.
- ☞ Contribuer à la concrétisation du Plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable sur lequel repose la politique environnementale du pays.

### ***Résultats atteints par l'activité :***

L'agence nationale des déchets est installée. Son organigramme est mis en place et le recrutement et la formation de son personnel est en voie d'achèvement.

L'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable est en partie opérationnel. Son plan d'action est défini. En matière de suivi et de surveillance du milieu on notera que deux réseaux de surveillance de la qualité de l'air et cinq stations de surveillance des écosystèmes sont opérationnels et produisent déjà des indicateurs environnementaux.

Le Conservatoire National des Formations à l'Environnement est installé. L'équipement de base est acquis. Il est opérationnel et les cycles de formation et de perfectionnements des qualifications professionnelles ont débuté. Le Plan National d'Information Environnementale est mis en oeuvre. Des négociations sont en cours pour mettre en place une coopération Algéro Franco Germanique.

**Description d'activité :**

Pour asseoir sa nouvelle stratégie environnementale et en complément de la mise en place d'instruments d'ordre juridique, économique et financier, le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (MATE) a opéré en 2000 un renforcement institutionnel qui se traduit dans un premier temps par la création de trois importantes institutions : l'Agence Nationale des Déchets (AND), l'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable (ONEDD) et le Conservatoire National des Formations à l'environnement (CNFE). Ces trois institutions sont dotées d'un statut d'établissement public à caractère commercial et industriel (EPIC). L'Agence Nationale des Déchets assistera le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement dans ses missions de promotion d'une gestion saine et intégrée des déchets solides. Elle joue par conséquent un rôle central dans l'assistance technique aux collectivités locales dans le domaine de la gestion des déchets. L'Agence Nationale des Déchets est ainsi appelée à intervenir, entre autres, dans la promotion des activités de tri sélectif, de recyclage et de valorisation des déchets. C'est aussi dans ce contexte que la mise en place du système national de reprise et de valorisation des déchets d'emballages adopté récemment, a été confié à l'agence. Par des mesures et aides techniques et financières, elle participera à la constitution et l'organisation de réseaux de collecte et à la création de micro entreprises (assistance aux opérateurs économiques). Enfin cette structure a une mission de service public en matière d'information et de vulgarisation des techniques de gestion et de valorisation des déchets.

La création de l'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable doit renforcer le réseau de surveillance et le suivi de la qualité des écosystèmes (eau, air et sol) ainsi que les capacités de contrôle et d'exercice de la puissance publique. La création de cet organe de collecte, de production, de traitement et de diffusion de données et d'informations environnementales répond aussi aux recommandations de la Convention de Barcelone dont l'Algérie est signataire. De par les missions qui lui sont dévolues, le Conservatoire National de l'Environnement et du Développement Durable joue un rôle très important dans l'orientation du pays sur la voie du développement durable.

Actuellement, l'Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable couvre : un système global d'information environnementale, trois laboratoires régionaux, 11 stations de surveillance des écosystèmes répartis à travers le pays et 2 réseaux de surveillance de la qualité de l'air installés à Alger et Annaba. Certaines de ces structures sont déjà opérationnelles, d'autres sont en voie d'équipement.

L'expérience montre que face à un personnel non ou peu qualifié, face à des attitudes et comportements individuels ou collectifs plus ou moins négatifs, toute action est vouée d'avance à l'échec. Pour éviter de telles situations et pour ne pas répéter les erreurs du passé, le MATE a mis en place un Conservatoire National des Formations à l'Environnement, institution chargée de la formation, du perfectionnement et du développement des ressources humaines à tous les niveaux et pour tous les secteurs liés directement ou indirectement à l'environnement.

***Contexte légal, institutionnel et réglementaire :***

La mise en place de ces institutions créées par décret exécutif repose sur la loi relative à la protection de l'environnement et la loi 01 - 19 du 12 décembre 2001 relatif à la gestion, aux contrôles et à l'élimination des déchets. Elles s'inscrivent dans le cadre de la Stratégie Nationale, du PNAE-DD et du nouveau programme triennal de gestion des déchets ménagers (PROGDEM). Le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement est chargé d'implémenter cette initiative.

## **Expérience égyptienne**

### **DEFINITION D'UNE STRATEGIE DE GESTION DES DECHETS SOLIDES (1999)**

#### ***Le problème***

À l'échelle de la nation, la quantité de déchets solides générés est estimée à environ 60 millions de tonnes par an. Les déchets ménagers générés par la population urbaine et rurale sont évalués à environ 15 millions de tonnes par an, la différence étant représentée par les déchets issus de l'agriculture, les déchets provenant de la construction et des démolitions, les déchets industriels, les boues en provenance du traitement des eaux, les déchets provenant du nettoyage des rues ainsi que les déchets hospitaliers. Les problèmes majeurs des déchets solides en Égypte sont :

☞ Le manque d'efficacité de la collecte : ce facteur est considéré comme le problème le plus significatif de la gestion des déchets solides en Égypte. D'une façon générale seule une fraction des déchets solides générés est correctement collectée. Très souvent les déchets sont brûlés en grande quantité dans les rues ou sur des zones de dépôt sauvage.

☞ Les problèmes sanitaires : ceci est l'autre problème majeur. En général les ordures sont déposées sur des zones de stockage non contrôlé.

En Égypte les déchets solides génèrent de nombreux risques pour la santé humaine et pour l'environnement. Comme la population, spécialement les groupes vulnérables tels les enfants, est en contact direct avec les ordures en de nombreux endroits, elle voit les risques d'infection et de maladie augmenter de façon critique. Ceci est particulièrement vrai pour les milliers de récupérateurs et de chineurs travaillant sur les dépôts d'ordures. Ils travaillent dans des conditions extrêmement précaires, tant sur le plan de la sécurité que de la santé. (Le Dr Tarek à chiffré, au cours d'une étude, à environ 30 % des personnes travaillant sur les dépôts d'ordures, les personnes infectées par le virus de l'hépatite A).

Au cours de l'automne 1999, lors d'un grave épisode de pollution aérienne dans la région du Grand Caire, les problèmes de la gestion des déchets solides ont amené l'attention du gouvernement et du public à estimer qu'il s'agissait d'une priorité. Une part importante de l'épisode de pollution a pu être directement affecté à la combustion des déchets solides accumulés dans et autour de la ville.

### **Quels résultats ?**

Le gouvernement égyptien a initialisé une stratégie de gestion des déchets solides basés sur la voie de la privatisation et de la commercialisation du service, en accord avec les bonnes pratiques en la matière. Les principaux objectifs stratégiques étaient :

- ☞ Améliorer la mise en place institutionnelle de la gestion des déchets solides afin d'offrir un meilleur service tant dans la collecte que dans le transport et la mise en dépôt ultime.
- ☞ Fournir un financement propre et durable du service.

### **Les résultats actuels (2003) :**

Le gouvernement égyptien a démontré sa bonne volonté et son engagement pour résoudre le problème de la gestion des déchets solides de façon effective. De façon plus approfondie les résultats suivants ont été obtenus :

- ☞ Un comité ministériel de gestion des déchets solides coprésidé par le Ministre de l'Environnement et le Ministre du Développement Local a été mis en place afin de répondre aux aspects institutionnels et financiers du système ;
- ☞ En décembre 2000, le comité, avec la participation et les apports des ministres concernés, a préparé un programme national de gestion des déchets et présenté celui-ci à la Présidence. Le programme présenté répond aux besoins institutionnels et politiques, aussi bien qu'aux projets exigés par la gestion de différents flux de déchets ;
- ☞ La promulgation d'un décret a permis la collecte d'une taxe parafiscale au niveau des factures d'électricité afin de répondre au financement de la collecte des ordures ménagères ;
- ☞ Une décision politique a été prise par le gouvernement égyptien afin d'introduire une motivation d'ordre économique dans les services de gestion des déchets solides ménagers. Celle-ci inclut une détaxation pour une période minimum de cinq ans aussi bien qu'une exemption de taxes douanières sur les équipements utilisés (en provenance de l'étranger).
- ☞ Dans de nombreux gouvernorats l'intégralité de la chaîne de gestion des ordures ménagères a été privatisée. De façon effective cette privatisation du service est opérationnelle à Alexandrie, trois quartiers du Caire, deux quartiers de Gizeh, les villes de Suez et Assouan.
- ☞ 17 autres gouvernorats ont enclenché le processus de dévolution du service à des sociétés privées.

### **Description de l'initiative :**

La gestion du service des déchets solides, avant l'initiative, dépendait de trois facteurs principaux

☞ Les municipalités qui avaient la responsabilité de la propreté des rues et de la mise à disposition des containers. L'autorité municipale avait également en charge la gestion des sites de dépôt ou supervisait leur fonctionnement confié au secteur privé.

☞ Le système traditionnel de collecte des déchets (Zaballeen), dans lequel, de toutes petites unités familiales collectent les ordures pour une faible taxe (inférieur à cinq livres égyptiennes par mois). Ces collecteurs triaient les ordures et en revendaient les matériaux recyclables à des entrepreneurs locaux.

☞ Quelques organisations non gouvernementales offraient également des services limités en matière de déchets solides. Cependant dans la majorité des cas les expériences n'ont pas été couronnées de succès et le service était irrégulier.

L'initiative nationale a travaillé à la dévolution de la totalité de la filière de gestion des déchets solides au secteur privé. La première étape a été d'établir un comité interministériel de gestion des déchets solides, ce qui suppose la promulgation des décrets nécessaires permettant la privatisation du service y inclus un décret permettant la collecte des taxes des déchets solides directement sur les factures d'électricité. Ensuite les opérateurs internationaux ont été invités à soumissionner pour offrir le service dans les gouvernorats du Caire, Gizeh, Qalyubia, Alexandrie, Gharbia, Louxor, Assouan, la mer Rouge, et du sud Sinai.

Les autres gouvernorats ont également pris des actions afin de privatiser le service. Les opérateurs nationaux et régionaux ont également été invités à soumissionner.

Les progrès obtenus par les différents gouvernorats par la privatisation du processus varient considérablement de l'un de l'autre. Certains gouvernorats, spécialement les plus importants, les grands gouvernorats urbains, ont obtenu des gains significatifs dans le processus, tandis que d'autres, spécialement les gouvernorats ruraux, ont du ralentir ou geler le processus pour cause de mauvaise gestion de l'activité.

La mise en place de la stratégie a dû faire face à certains inconvénients et certaines faiblesses qui ont affecté les progrès attendus. Ces inconvénients peuvent être résumés de la façon suivante :

☞ Les appels d'offres ont été préparés sur la base d'informations insuffisantes et non contrôlées en particulier en ce qui concerne les quantités de déchets générés et la caractérisation de ceux-ci.

☞ Les documents d'appels d'offres ne reflétaient pas toujours les conditions et les exigences des gouvernorats, et peuvent être caractérisés par un haut niveau d'incertitude dans les termes de référence et dans les exigences requises.

☞ L'administration locale était incapable d'évaluer, de contrôler et d'inspecter les réalisations et les performances de des opérateurs privés.

☞ Dans la plupart des cas les sites où les zones retenus pour les décharges n'étaient pas adaptés.

☞ Les modalités de coopération entre les opérateurs internationaux, les organisations non gouvernementales, les Zaballeen et les petits opérateurs privés ont été négligés.

☞ Les mécanismes financiers relativement à la durée du service concédé (10 à 15 ans) n'ont pas été suffisamment identifiés est bordés pour répondre aux problèmes économiques d'inflation est d'évolution des coûts.

☞ On constate un manque crucial d'expertise en matière de gestion des déchets solides sur le marché égyptien spécialement en dehors des villes principales. Le support fourni par les autorités centrales aux gouvernorats durant la phase de privatisation a été insuffisant et parfois inconsistant.

Le système de privatisation est actuellement fonctionnel dans un certain nombre de gouvernorats. Un certain nombre d'expériences positives ont été acquises non seulement au travers de la privatisation mais aussi au travers de la commercialisation du service par les autorités locales.

***Contexte politique, légal et institutionnel :***

Un comité interministériel de gestion des déchets solides codirigé par le Ministre de l'Environnement et le Ministre du Développement Local a conçu et mis en place la stratégie et le programme national des déchets solides. Le comité à mis en place un moyen exécutif formé par des représentants de l'Agence des Affaires Environnementales Egyptiennes, le Ministère du Développement Local, quelques gouverneurs et le Fonds Social du Développement. Les gouvernorats et les autorités locales sont responsables de la préparation et l'évaluation des appels d'offres concernant le service des déchets solides. Dans les gouvernorats où les opérateurs privés ont entrepris le service, les autorités locales gèrent et contrôlent la performance du service.

Un certain nombre d'agences internationales supporte le processus. USAID, KfW, Netherlands Government, FINNIDA et l'Union Européenne.

***Investissements, charges de fonctionnement, et recouvrement des coûts :***

La privatisation du service de des déchets solides a été financée par le public au travers de la collecte d'une taxe parafiscale établie sur les factures d'électricité. Dans la plupart des cas la taxe est proportionnelle à la consommation et se situe entre une et douze livres égyptiennes par foyer.

Le gouvernement a également introduit une incitation économique pour la gestion des déchets solides. Cette incitation comprend une détaxation pour une période minimum de cinq ans et également une exemption des droits de douane sur les équipements en provenance de l'étranger.



## ANNEXE N° 6 : LEXIQUE

- ♦ **Déchets ménagers** : tout déchet issu des activités des ménages ;
- ♦ **Déchets assimilés aux déchets ménagers** : tout déchet provenant des activités économiques, commerciales ou artisanales et qui par leur nature, leur composition et leurs caractéristiques, sont similaires aux déchets ménagers ;
- ♦ **Déchets industriels** : tout déchet résultant d'une activité industrielle, agro-industrielle, artisanale ou d'une activité similaire ;
- ♦ **Déchets médicaux et pharmaceutiques** : tout déchet issu des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, palliatif ou curatif dans les domaines de la médecine humaine ou vétérinaire et tous les déchets résultant des activités des hôpitaux publics, des cliniques, des établissements de la recherche scientifique, des laboratoires d'analyses opérant dans ces domaines et de tous établissements similaires ;
- ♦ **Déchets dangereux** : toutes formes de déchets qui, par leur nature dangereuse, toxique, réactive, explosive, inflammable, biologique ou bactérienne, constituent un danger pour l'équilibre écologique tel que fixé par les normes internationales dans ce domaine ou contenu dans des annexes complémentaires ;
- ♦ **Déchets inertes** : tout déchet qui ne produit pas de réaction physique ou chimique tels les déchets provenant de l'exploitation des carrières, des mines, des travaux de démolition, de construction ou de rénovation et qui ne sont pas constitués ou contaminés par des substances dangereuses ou par d'autres éléments générateurs de nuisances ;
- ♦ **Déchets agricoles** : tout déchet organique généré directement par des activités agricoles ou par des activités d'élevage ou de jardinage ;
- ♦ **Déchets ultimes** : tout résidu résultant de déchets traités ou ceux qui ne sont pas traités selon les conditions techniques et économiques actuelles ;
- ♦ **Déchets biodégradables** : tout déchet pouvant subir une décomposition biologique naturelle, anaérobique ou aérobique, comme les déchets alimentaires, les déchets de jardins, de papiers et de cartons ainsi que les cadavres d'animaux ;
- ♦ **Gestion des déchets** : toute opération de précollecte, de collecte, de stockage, de tri, de transport, de mise en décharge, de traitement, de valorisation, de recyclage et d'élimination des déchets y compris le contrôle de ces opérations ainsi que la surveillance des sites de décharges pendant la période de leur exploitation ou après leur fermeture ;
- ♦ **Générateur de déchets** : toute personne physique ou morale dont l'activité de production, de distribution, d'importation ou d'exportation génère des déchets ;

- ♦ **Exploitant** : toute personne physique ou morale responsable de l'exploitation d'une décharge, d'une installation de tri, de traitement, de stockage, de valorisation ou d'incinération des déchets ;
- ♦ **Précollecte des déchets** : ensemble des opérations organisant l'évacuation des déchets depuis le lieu de leur production jusqu'à leur prise en charge par le service de collecte de la commune ou de tout autre organisme habilité à cet effet ;
- ♦ **Collecte des déchets** : toute action de ramassage des déchets par la commune, par un groupement de communes ou par tout autre organisme habilité à cet effet ;
- ♦ **Décharge contrôlée** : installation ou site, répondant aux caractéristiques et prescriptions techniques réglementaires où sont déposés d'une façon permanente les déchets ;
- ♦ **Traitement des déchets** : toute opération physique, thermique, chimique ou biologique conduisant à un changement dans la nature ou la composition des déchets en vue de réduire dans des conditions contrôlées, le potentiel polluant ou le volume et la quantité des déchets, ou d'en extraire la partie recyclable ;
- ♦ **Élimination des déchets** : toute opération d'incinération, de traitement, de mise en décharge contrôlée ou tout procédé similaire permettant de stocker ou de se débarrasser des déchets conformément aux conditions assurant la prévention des risques pour la santé de l'homme et de l'environnement ;
- ♦ **Valorisation des déchets** : toute opération de recyclage, de réemploi, de récupération, d'utilisation des déchets comme source d'énergie ou toute autre action visant à obtenir des matières premières ou des produits réutilisables provenant de la récupération des déchets, et ce, afin de réduire ou d'éliminer l'impact négatif de ces déchets sur l'environnement ;
- ♦ **Lixiviat** : c'est le liquide résiduel qui provient de la percolation de l'eau à travers les déchets. Celle-ci se charge de polluants organiques.