社会開発調査部報告書

No. 72

Agence Japonaise de la Coopération Internationale (JICA)
Ministère de l'Environnement, Royaume du Maroc

Etude sur les Directives Nationales pour la Gestion des Déchets Solides au Royaume du Maroc

Rapport Final

Volume 1

Les directives pour les politiques et actions nationales de la GDS

Août 1997

JICA LIBRARY
J 1138718 [0]

EX Corporation
&
Yachiyo Engineering Co., Ltd.

SSS
JR
97 - 087

Agence Japonaise de la Coopération Internationale (JICA)
Ministère de l'Environnement, Royaume du Maroc

Etude sur les Directives Nationales pour la Gestion des Déchets Solides au Royaume du Maroc

Rapport Final

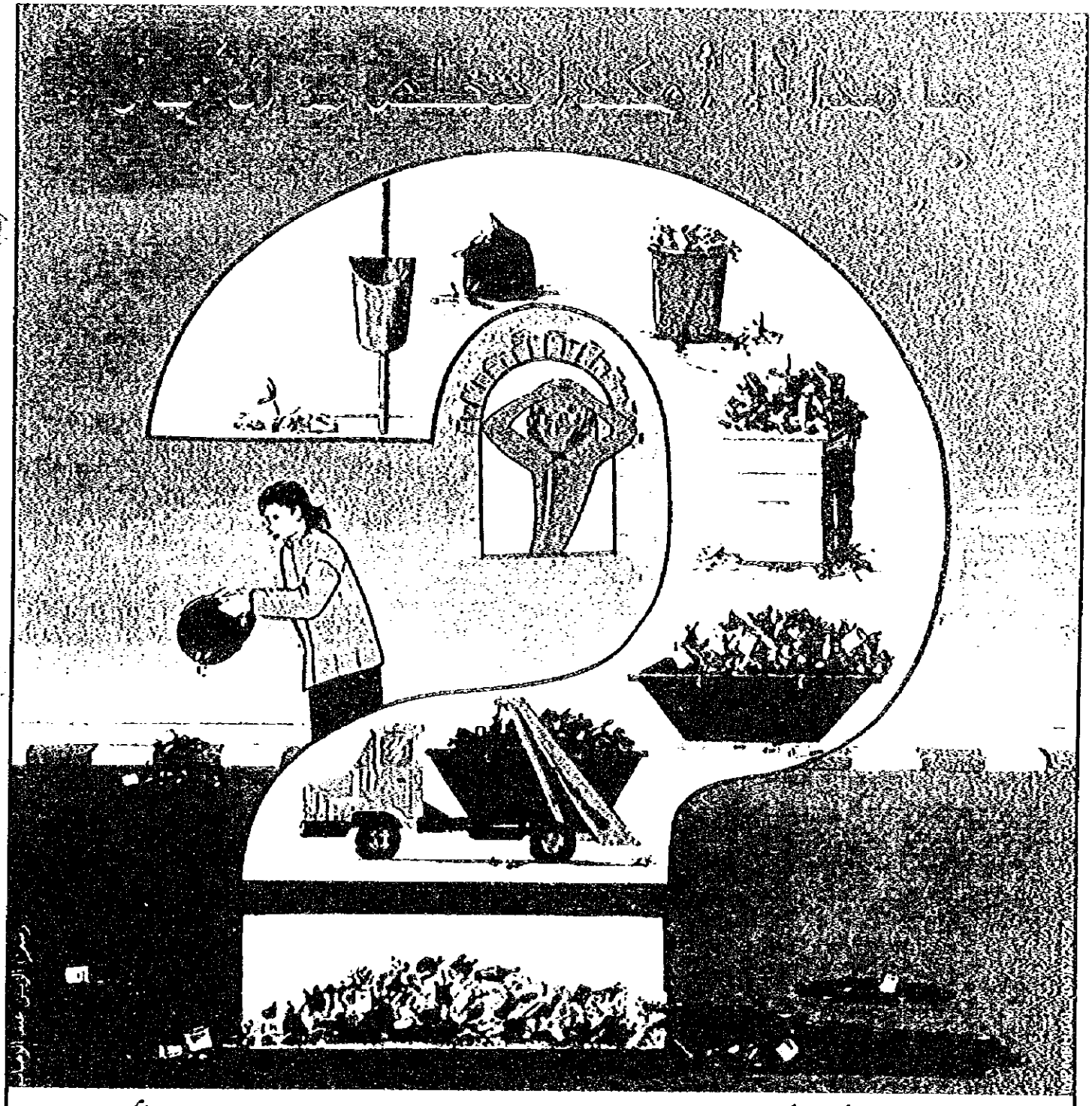
Volume 1

Les directives pour les politiques et actions nationales de la GDS

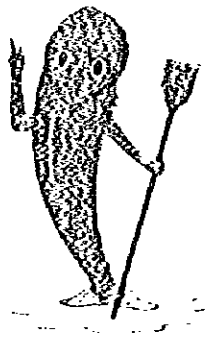
Août 1997

EX Corporation
&
Yachiyo Engineering Co., Ltd.

1138718 [0]



أنا أساهم في نظافة مدينتي ...! وأنت ؟

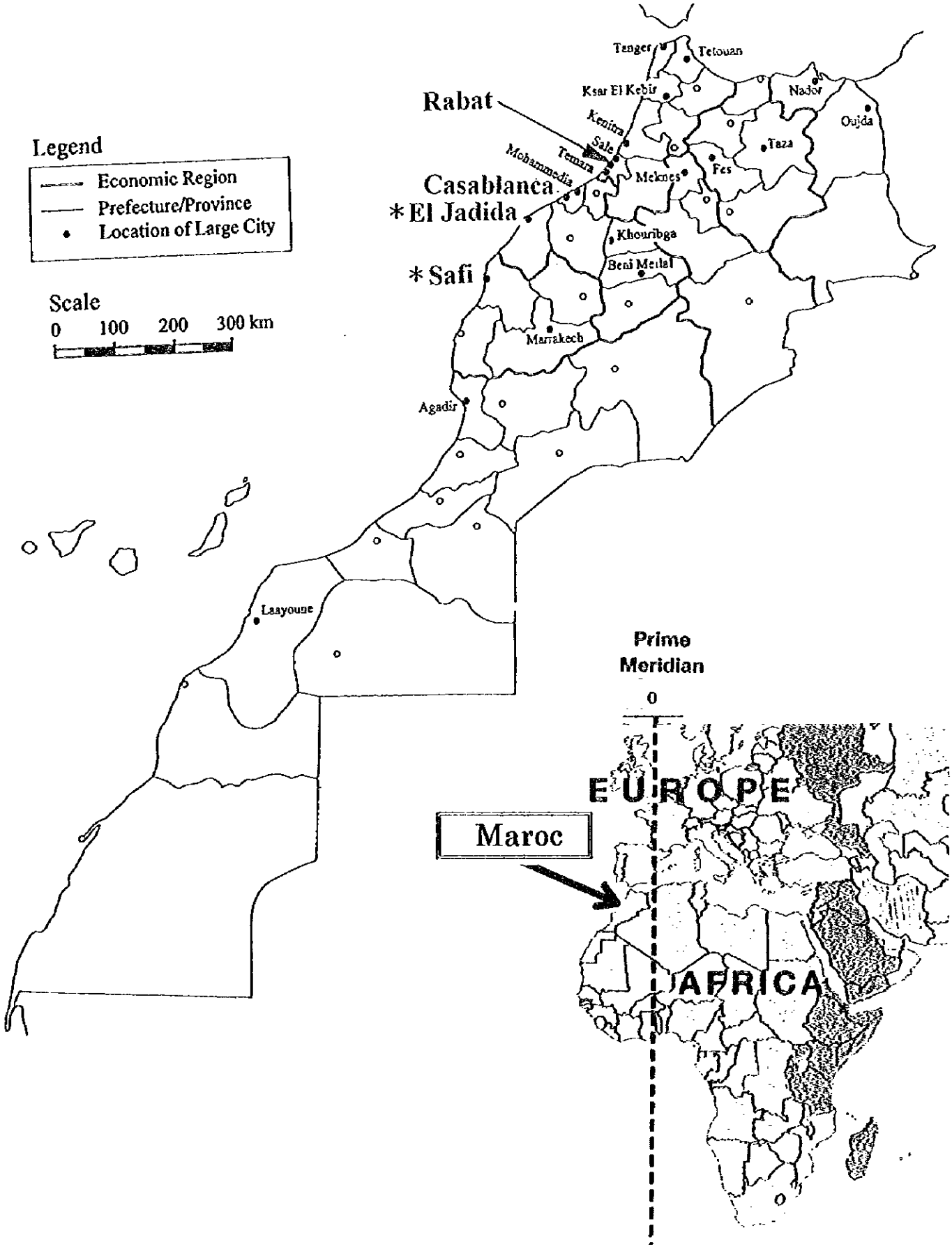


وزارة الداخلية - وزارة البيئة

الوكالة اليابانية للتعاون الدولي

مدينة آسفي

Carte de position du Maroc



* Safi et El Jadida font l'objet de l'étude de 2ème année du présent projet.

Les directives pour les politiques et actions nationales de la GDS

Partie 1
La stratégie nationale de la GDS

Taux d'échange en juin 1997 : 1 Dairham = 0,115 dollar US = 13 yen

ABREVIATIONS ET SIGLES

µg	microgramme
AEPI	Alimentation en Eau Potable et Industrielle
AH	Administration de l'Hydraulique
CERED	Centre d'Études et de Recherches Démographiques
CNE	Conseil National de l'Environnement
CO	Monoxyde de carbone
Cr	Chrome
CSE	Conseil Supérieur de l'Eau
CRE	Conseil Régional de l'Environnement
BMH	Bureau Municipal de la Santé
DBO_5	Demandes Biologiques en Oxygènes (cinq jours)
DCO	Demandes Chimique en Oxygène
DGCL	Direction Générale des Collectivités Locales
DGH	Direction Générale de l'Hydraulique
dh	dirham marocain
EIE	Étude d'Impact sur l'Environnement
FEC	Fonds d'Équipement Communal
GDS	Gestion de déchets solides
GDSM	Gestion de déchets solides municipaux
GTZ	Agence allemande d'aide au développement
ha	hectare
HC	Hydrocarbones insaturés
IDA	Institut Allemand de Développement
ISPM	Institut Scientifique des Pêches Maritimes
MAMVA	Ministère de l'Agriculture et de la Mise en Valeur Agricole
ME	Ministère de l'Environnement
MEI	Ministère d'État à l'Intérieur
MES	Matières en Suspension
METAP	Programme d'Assistance Technique pour la Protection de l'Environnement en Méditerranée
MSP	Ministère de la Santé Publique
MTP	Ministère des Travaux Publics
MCIA	Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat
MFIE	Ministère des Fiances et des Investissements Extérieurs
MCE	Ministère du Commerce Extérieur
N	Azote
NO_x	Oxydes d'azote
O_3	Ozone
OCDE	Organisation pour la Coopération Économique et le Développement
ODEP	Office d'Exploitation des Ports

OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONEP	Office Nationale de l'Eau Potable
ONEM	Observatoire National de l'Environnement du Maroc
ONG	Organisation Non-Gouvernementale
ORMVA	Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole
P	Phosphore
PANE	Plan d'Action National pour l'Environnement
Pb	Plomb
PGE	Projet de Gestion de l'Environnement
PIB	Produit Intérieur Brut
PIE	Produit Intérieur Environnement
PNB	Produit National Brut
PN	Promotion Nationale
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
RAPIDE	Réseau des Acteurs Partenaires en Information et Données sur l'Environnement
REEM	Rapport annuel sur l'État de l'Environnement
RNSP	Réseau National de la Surveillance de la Pollution
SNPED	Stratégie Nationale pour la Protection de l'Environnement et le Développement Durable
SIDE	Système d'information et Données sur l'Environnement
SO_2	Dioxyde de soufre
SSE/PE	Sous-secrétariat d'État auprès du Ministre d'État à l'Intérieur chargé de la Protection de l'Environnement
TEP	Tonnes Équivalent Pétrole
UE	Union Européenne
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture
USAID	Agence Américaine d'Aide au Développement International
USEPA	Agence Américaine de Protection de l'Environnement

Rapport Final
Table des matières

La marque "*" est mise au présent chapitre et à la présente partie.

***Volume 1 Les directives pour les politiques et actions nationales de la GDS**

*Partie 1 La stratégie nationale de la GDS
Partie 2 Les lois, les institutions et le finances
Partie 3 Les déchets industriels et les déchets spéciaux
Partie 4 Les déchets infectieux

Volume 2 Les directives pour l'amélioration de la GDS des collectivités locales

Partie 1 La gestion et le système institutionnel
Partie 2 Les directives techniques

Volume 3 Le plan d'action de la GDS

Volume 4 Plans pour la gestion des déchets solides pour Safi et El Jadida

Partie 1 Le plan de la GDS pour Safi
Partie 2 Projet de Site de Décharge pour El Jadida

Volume 5 La description sommaire

Volume 6 Rapports de support
Les conditions actuelles de la GDS au Maroc

Volume 7 Cahier de données
Les appendices au plan de la GDS pour Safi

Volume 8 Sommaire en japonais

Table des matières

Volume 1 - Partie 1: Stratégie nationale de la GDS

		Page
INTRODUCTION		1
CHAPITRE 1	INTRODUCTION	5
CHAPITRE 2	PRINCIPES DE LA GESTION DE DECHETS SOLIDES	7
2.1.	Principes de base de la GDS	7
2.2	Objectifs de la GDS	8
CHAPITRE 3	RESPONSABILITES DE LA GDS ET ROLES DE L'ETAT	11
3.1	Devoir des résponsabilité de la GDS	11
3.2	Rôles de l'État	12
CHAPITRE 4	CONTRAINTES DE LA GDS AU MAROC ET PERSPECTIVES D'AVENIR	15
4.1	Situation actuelle de la GDS	15
4.2	Objectifs nationaux pour le futur	16
CHAPITRE 5	STRATEGIE POUR LE DéVELOPPEMENT DANS LES MUNICIPALITéS	19
5.1	Objectif par étape pour la GDS dans les municipalitÈs	19
5.2	Mesures administratives en faveur de la GDS dans les municipalités	20
5.3	Expansion des zones de collecte et amélioration de la qualité du service	23
5.4	Promotion de l'aménagement de sites d'élimination conformes tenant compte de l'environnement	24
5.5	Politique nationale pour le renforcement de la capacité de gestion financière et des fonds d'investissement des collectivités locales	25
CHAPITRE 6	DECHETS INDUSTRIELS ET DECHETS SPECIAUX	27
6.1	Objectifs de GDS à suivre par les industriels	27
6.2	Politique nationale en faveur du développement de la gestion des déchets industriels et des déchets spéciaux	28
6.3	Mesures administratives nationales liées aux déchets industriels et aux déchets spéciaux	29
6.4	Incitation à une gestion appropriée des déchets industriels et spéciaux	31
6.5	Promotion d'une bonne gestion des déchets infectieux	32
CHAPITRE 7	EFFETS ATTENDUS PAR LE DEPLOIEMENT DE LA STRATEGIE NATIONALE	35
7.1	Coûtsdu développement de la GDS	35
7.2	Avantages et résultats	35

LISTE DES TABLES
Volume 1-Partie 1

Tableau 4.2-1	Quantité de déchets future au Maroc	16
Tableau 7.1	Coût estimatif global d'investissement et de fonctionneme	35

LISTE DES FIGURES
Volume 1- Partie 1

Fig. 4.2-1 Quantité de déchets future au Maroc 17

ETUDE A L'ECHELLE NATIONALE SUR LE PROJET DE GESTION DES DECHETS SOLIDES AU MAROC

INTRODUCTION

1. Objectifs de l'étude

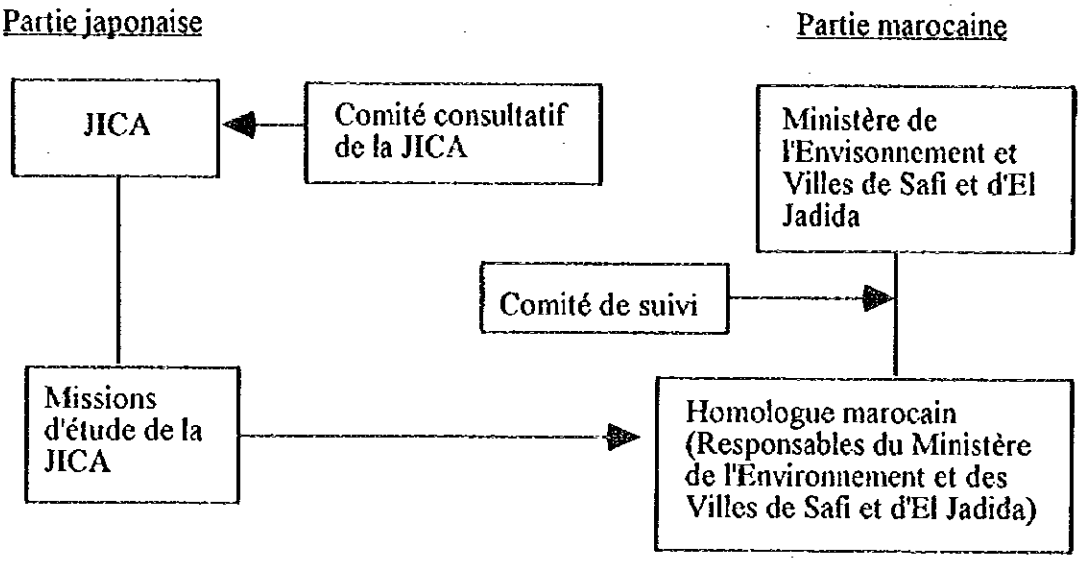
A la requête du Gouvernement du Maroc, la présente étude a été diligentée par l'Agence Internationale de Coopération Internationale (abrégée ci-après, JICA) pour l'aider à établir la gestion des déchets solides au Maroc. La JICA a confié la présente étude à deux entreprises, EX Corporation, et Yachiyo Engineering Co.Ltd., qui en ont été chargé conjointement. Pour les besoins de la présente étude, ces deux entreprises ont mis sur pied une Mission d'étude. La présente étude a été effectuée sous l'action conjointe des parties japonaise et marocaine.
EX Corporation, et Yachiyo Engineering Co.Ltd., qui en ont été chargé conjointement. Pour les besoins de la présente étude, ces deux entreprises ont mis sur pied une Mission d'étude. La présente étude a été effectuée sous l'action étude, ces deux entreprises ont mis sur pied une Mission d'étude. La présente étude a été effectuée sous l'action conjointe des parties japonaise et marocaine.

La présente étude a été réalisée sur une durée d'un an de fin janvier 1996 à fin juillet 1997. Elle est divisée en deux phases: la Phase I qui va jusque fin septembre 1996 et la phase II qui va de cette date jusque juillet 1997. L'objectif de la Phase I a consisté à comprendre la situation actuelle de la gestion des déchets solides au Maroc et à définir un plan d'action et des directives pour l'administration de sa gestion. L'objectif de la Phase II a consisté à appliquer ces directives dans les municipalités régionales et à les ajuster à partir des résultats obtenus. Les villes de Safi et El Jadida ont été sélectionnées pour la Phase II. Pour la ville de Safi, nous avons défini un Projet d'amélioration de la gestion des déchets solides sur la base de directives et nous avons n ddes déchets solides au Maolides au Maroc et à définir un plan d'action et des directives pour l'administration de sa gestion. L'objectif de la Phase II a consisté à appliquer ces directives dans les municipalités régionales et à les ajuster à partir des résultats obtenus. Les villes de Safi et El Jadida ont été sélectionnées pour la Phase II. Pour la ville de Safi, nous avons défini un Projet d'amélioration de la gestion des déchets solides sur la base de directives et nous avons également réalisé des démonstrations (projets pilotes) destinées à sensibiliser la population. Parallèlement, nous avons défini un plan du site d'élimination finale des déchets solides pour la ville d'El Jadida. Il est espéré que les plans qui ont été élaborés et les projets de démonstration qui ont été réalisés fonctionneront comme des modèles pour les collectivités locales régionales

2. Organisation de l'étude

Le système de la présente étude est indiqué dans l'organigramme ci-dessous. La présente étude consiste en une étude conjointe composée de la Mission d'étude de la JICA (Chef de mission: M. Ohno) et sa contrepartie marocaine. En dehors des membres de la Mission d'étude, le Ministère de l'Environnement, les responsables de la présente étude de la Ville de Safi et de la Ville d'El Jadida ont participé aux travaux de l'étude. Le

Ministère homologue de la partie marocaine qui intervient dans la présente étude est principalement le Ministère de l'Environnement. Afin d'assurer le bon déroulement de la présente étude au Maroc, un Comité de suivi composé de représentants du Ministère de l'Environnement, du Ministère d'Etat à l'intérieur, du Ministère de la Santé Publique, et du Ministère des Travaux Publics, du Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat a été mis en place. La présidence de ce Comité de suivi est assurée par Mme. Bani Layachi, Directeur de la direction de l'Observation, des Etudes et de la coodination près le Ministère de l'environnement. Pour la partie japonaise, un Comité de gestion des opérations a été mis en place dont la présidence est assurée par M. Tanaka, Directeur du DÈpartement de la Gestion des Déchets Solides de l'Institut National de la Santé Publique.



3. Rapports

Dans le cadre de la présente étude ont été rédigés les rapports suivants:

1) Rapport de commencement
2) Rapport d'avancement (1)
3) Rapport intérimaire
4) Rapport d'avancement (2)
5) Projet du Rapport final
6) Rapport final

Le rapport final est structuré comme suit:

Volume 1 Les directives pour les politiques et actions nationales de la GDS

Partie 1	La stratégie nationale de la GDS
Partie 2	Les lois, les institutions et le finances
Partie 3	Les déchets industriels et les déchets spéciaux
Partie 4	Les déchets infectieux

Volume 2 Les directives pour l'amélioration de la GDS des collectivités locales

Partie 1	La gestion et le système institutionnel
Partie 2	Les directives techniques

Volume 3 Le plan d'action de la GDS

Volume 4 Plans de gestion des déchets solides pour Safi et El Jadida

Partie 1	Le plan de gestion des déchets solides pour Safi
Partie 2	Projet de Site de Décharge pour El Jadida

Volume 5 La description sommaire

Volume 6 Rapports de support
Les conditions actuelles de la gestion des déchets solides au Maroc

Volume 7 Cahier de données
Les appendices au plan de gestion des déchets solides

Volume 8 Sommaire en japonais

Tous les volumes sauf le volume 8 ont été préparés en anglais et en français.

4. Directive pour la politique et actions nationales de la Gestion de Dechets Solides (Volume 1)

La directive consiste en quatre (4) parties suivantes :
Partie 1 : Stratégie nationale de la GDS
Partie 2 : Lois, Institutions et finances
Partie 3 : Déchets Industriels et déchets spéciaux
Partie 4 : Déchets Infectieux

CHAPITRE 1 INTRODUCTION

Actuellement au Maroc, la GDS n'est pas correctement effectuée en l'absence d'un cadre légal adéquat. De ce fait, l'élimination des déchets constitue un grand problème social surtout dans le milieu urbain. Il y a aussi le problème de déchets industriels. En effet, ces déchets industriels sont déversés dans les oueds et les zones côtières. Cela provoque effectivement une pollution sérieuse des ressources en eau et des biens touristiques du littoral.

Si une telle tendance continue d'exister au Maroc, il y aura lieu dans l'avenir:

1. que l'accroissement démographique galopant dans les zones urbaines aggrave encore l'état de l'hygiène s'il n'y a pas de bonne GDS;

2. que la pollution environnementale due aux déchets industriels s'aggrave, la qualité des ressources en eau se dégrade et la charge sociale commence à peser sur la population, et tout cela risquerait de retarder le développement futur.

Pour éviter ces pareils cas, l'État doit prendre part positivement de toute action à effectuer par chacun des responsables de la GDS. Cependant, la loi des déchets n'est pas encore aménagé à l'heure actuelle et la base sociale de la GDS n'est pas suffisamment construite à cause de l'insuffisance du cadre personnel compétent et du savoir-faire de la GDS.

Il est donc nécessaire de commencer par la fondation de cette base sociale pour atteindre successivement une bonne GDS. C'est dans ce contexte que le présent rapport va décrire sommairement une stratégie nationale de la GDS pour déployer toute approche politique envisageable dans l'avenir dans le domaine de la GDS au Maroc.

La stratégie porte sur divers détails. Même si parfois certains détails sont secondaire, ils peuvent contribuer efficacement à atteindre les objectifs de la stratégie.

Cette stratégie est aussi la stratégie du développement. Elle vise au développement des ressources humaines et à l'incitation des investissements dans le domaine de la GDS. Il s'agit des investissements pour former la fondation de la base sociale qui assurera le développement futur.

Cette stratégie vise aussi la création d'un marché de GDS. Ce marché contribuera à l'augmentation de l'efficacité des activités de la GDS et offrira le développement industriel et la possibilité de l'emploi.

Le présent rapport porte sur 5 chapitres excepté INTRODUCTION.

Le chapitre 2 décrit les principes de la GDS. Le chapitre 3 décrit les responsabilités et les rôles de l'État dans le domaine de la GDS. Le chapitre 4 démontre la situation actuelle de la GDS et les objectifs à atteindre par l'État. Les chapitres 5 et 6 sont consacrées à la politique et aux actions que l'État devra prévoir vis-à-vis des collectivités locales et des

entreprises concernées dans le domaine de la gestion des déchets industriels, spéciaux et infectieux.

A titre indicatif, il est utile de proposer ci-après la terminologie utilisée dans le présent rapport:

Les déchets municipaux : les déchets pris en charge par la GDS des collectivités locales et qui portent sur les ordures ménagères, les déchets commerciaux, les déchets de marchés, les déchets jardiniers, etc.;

Les déchets industriels: les déchets relevant des unités de production et autres et qui ne sont pas pris en charge par la GDS des collectivités locales, y compris les déchets dont les entreprises concernées sont obligés d'éliminer;

Les déchets spéciaux: les déchets dont l'élimination doit être effectuée avec un soin particulier en tenant compte de leur nature nocive vis-à-vis de la santé humaine et de l'environnement;

Les déchets nocifs: les déchets classés dans la catégorie de déchets spéciaux et qui sont produits particulièrement par les activités industrielles, sauf les déchets nocifs mélangés avec les ordures ménagères dont la description n'est pas prévue dans le présent rapport;

Les déchets infectieux: les déchets classés dans la catégorie de déchets spéciaux et qui sont produits particulièrement dans les établissement médico-sanitaires et de nature à risque d'infection.

CHAPITRE 2 PRINCIPES DE LA GESTION DE DECHETS SOLIDES

Le présent chapitre démontre les principes à suivre et les objectifs à atteindre par le Maroc dans le domaine de la GDS.

2.1. Les principes de base de la GDS

Le Maroc devra suivre les trois principes de base suivants:

1. Le premier principe substantiel de la GDS est d'assurer à tout le monde un environnement propre dans son lieu d'existence.

   Dans certaines circonstances sociales, on peut rencontrer des habitants près d'un site d'élimination des déchets, ce qui présente une grande menace pour la santé de la population qui y demeure.

2. Le deuxième principe substantiel de la GDS est de réduire au maximum la charge de pollution sur l'environnement et de protéger l'environnement contre toute pollution.

   D'après l'expérience de trois décennies, les mesures basées seulement sur le système sanitaires se sont avérées insuffisantes. En effet, cela consistait à collecter des ordures et à les entreposer ou à les mettre en décharge sans se soucier des impacts indirects que cela peut avoir sur l'environnement et la santé humaine.

   Des déchets mal gérés risquent d'affecter indirectement la santé humaine par la pollution des nappes aquifères, des oueds, des zones côtières, etc. Réduire ce risque, c'est réduire les risques intrinsèques et réduire la production de déchets.

3. Le troisième principe substantiel de la GDS est de contribuer au développement durable.

   La dégradation environnementale causée par des déchets mal gérés réduit la possibilité d'augmentation des revenus de la population et entrave le développement normal du pays. En effet, ces déchets mal gérés polluent les oueds qui polluent effectivement les ressources en eau qui sont d'une grande importante pour le Maroc. La Stratégie Nationale pour la Protection de l'Environnement et le Développement Durable (SNPED) publiée en 1995 montre que le coût préventif contre cet endommagement est dépassé par le coût de remédier aux dégâts réels. La pollution environnementale entrave l'usage efficace des ressources naturelles. Autrement dit, les biens d'investissement ne peuvent pas être placés pour un autre développement. Par ailleurs, le Maroc vit aussi à l'industrie de pêche. Si les ressources marines sont endommagées à cause de la pollution de la mer, l'économie nationale sera autant affectée.

Ces trois principes sont prescrits dans l'Agenda 21 de la Conférence de Rio dont le Maroc s'aligne comme un des pays signataires. Ces principes sont aussi suivis dans la stratégie nationale pour la protection de l'environnement et le développement durable datée de mai 1995 au Maroc.

2.2 Les objectifs de la GDS

Par référence à chaque opération de la GDS et selon lesdits principes de base, les objectifs à considérer sont proposés comme suit:

1) Les déchets municipaux

a. Le stockage à la maison

Pour maintenir la propreté à la maison, il est nécessaire de décharger les déchets avant l'éclosion des oeufs de mouches (dans les 7 jours en été) et d'utiliser les récipients de stockage qui n'attirent pas la reproduction des cafards, rats, vermines, etc.

b. La collecte et le transport des déchets municipaux

Au point de vue sanitaire, il est essentiel de collecter des déchets au moins une fois par semaine, de ne pas autoriser la collecte des déchets qui ne sont pas mis dans un récipient, et d'inciter les habitants à ne pas mettre de déchets à la porte en dehors des heures de collecte s'il s'agit de la collecte à la porte (Cuve side collection).

Il est nécessaire aussi de réduire des bruits ou des gaz d'échappement gênants des matériels de collecte, de prévoir tout écoulement du jus, et d'éviter toute chute d'ordures pendant le transport.

c. Le traitement

Il y a 2 systèmes de traitement intermédiaires qui peuvent être étudiés pour le Maroc: à savoir, le compostage et l'incinération.
Le compost comporte un risque de contamination par les métaux lourds. Souvent, on observe des unités de compostage en arrêt suite à un dysfonctionnement dans le processus de production et de commercialisation du compost.

Le compost comporte un problème de métaux lourds. On observe souvent dans le monde entier les ruines d'unité de compostage rendues hors de service par l'introduction de ces substances nocives. Aujourd'hui, on évite d'utiliser les ordures ménagères pour le compostage à cause de ce problème.

La choix des matériaux convenables est importante pour la production du compost de bonne qualité. Il est possible de produire un bon compost en utilisant uniquement des déchets de la cuisine. Il est donc désirable d'utiliser des déchets de la cuisine pour la production du composte si faisable. La faisabilité du compostage devra être attentivement étudiée.

d. Élimination

L'enfouissement est la technique la plus répandue dans le monde entier pour l'élimination des déchets municipaux. Il en est de même pour le Maroc. La valorisation de cette technique doit mettre en considération toute son influence sur l'hygiène publique et l'environnement.

Au point de vue sanitaire, le site d'élimination doit être situé le plus loin possible du lieu de résidence. Il doit être aussi couvert périodiquement de couche sanitaire de remblai en prévision de toute reproduction des mouches, émanation de fumées, etc. En plus, toute entrée dans le site des personnes non concernées, animaux et autres doit être strictement prohibée.

Si l'eau souterraine est utilisée à l'usage potable dans les environs d'un site, ou que le lixiviat peut s'infiltrer dans les installations de prise d'eau du réseau d'alimentation, l'emplacement de ce site n'est pas conseillé.

La pollution environnementale due au site d'élimination porte principalement sur la pollution de la nappe aquifère, oueds, rivières ou autres. Ils s'imprègnent du jus, à forte charge DBO_5, extrait de la décomposition des déchets. Ce lixiviat affecte directement la qualité de l'eau. Il faut tenir compte des métaux nocifs fondus dans le lixiviat à cause de l'oxydation par les acides organiques (pourvu que les métaux lourds ne s'infiltrent pas dans l'eau souterraine à cause de leur réaction ionique avec le sol où ils s'y accumulent).

La pollution de la nappe aquifère doit être considérée plus attentivement lorsque des huiles usées ou des solvants organiques sont déchargés dans un site d'élimination des déchets municipaux. Ces substances peuvent s'infiltrer dans le sol argileux d'un faible coefficient d'imprégnation et atteindre l'eau souterraine. La construction d'un site d'élimination doit donc tenir compte des mesures d'ingénierie adéquates pour faire palier à de telles pollutions.

e. Le recyclage

Le recyclage contribue à l'utilisation efficace de l'énergie. Il est préférable au point de vue environnementale. Des matériaux tels que le papier et les métaux devront être recyclés en vue de la circulation des matériaux. La GDS favorise le recyclage, vu ses avantages sur le plan socio-économique.

2) Les déchets industriels et nocifs

La GDS industriels et nocifs porte sur les mêmes problèmes sanitaires et environnementaux que les déchets municipaux. Cependant il faut prêter une attention particulière à l'introduction des substances nocives dans le milieu environnemental. Il y a de différentes pistes d'introduction: unités industrielles, sites d'élimination, oueds, rivières, eau souterraine, sol pollués, etc. Il faut prévoir des installations d'élimination adéquates pour éviter ces risques de pollution.

La plupart des pays industrielisés ont des expériences de telles sorte de la pollution environnementale. Les Etats Unis et le Japon ont envisagé même les accidents fatals.

3) Les déchets hospitaliers

La gestion des déchets infectés par des virus (hépatite B, SIDA et autres assimilés) est l'un des problèmes les plus délicats. Il faut désinfecter ou stériliser les déchets infectieux avant qu'ils soient évacués à l'extérieur de l'hôpital ou, une fois évacués, sans

traitement, à l'extérieur de l'hôpital, ils doivent être éliminés dans des installations de traitement adéquates.

CHAPITRE 3 RESPONSABILITES DE LA GDS ET ROLES DE L'ETAT

3.1 Le devoir des responsables de la GDS

Institutionnellement, ce sont les détenteurs de déchets et les producteurs qui sont responsables de la GDS au Maroc.

Cela veut dire que les détenteurs et les producteurs des communes urbaines s'acquittent de leurs responsabilités par l'intermédiaire des collectivités locales concernées. Par conséquent, les collectivités locales sont censées être responsables de l'élimination des déchets municipaux rejetés par les habitants.

Par ailleurs, quant aux déchets qui ne sont pas pris en charge par les collectivités locales, ceux qui les produisent doivent être impliqués. C'est le cas de déchets industriels.

Les responsables de la GDS (habitants, collectivités locales, entreprises et hôpitaux en particulier) sont responsables des points suivants:

1) Les responsabilités des habitants

Les habitants sont obligés de rendre propres les endroits où ils habitent, de décharger les ordures ménagères selon les consignes données par les communes concernées, de réduire au maximum la quantité d'ordures et de collaborer pour le recyclage de déchets.

2) Les responsabilités des collectivités locales

Les collectivités locales sont obligées d'assurer les habitants des zones concernées:

1. du service de collecte des déchets municipaux dans le but d'une élimination propre et saine pour protéger l'environnement;

2. des instructions correctes sur la décharge, l'élimination et le recyclage des déchets;

3. d'une bonne gestion pour ne pas mélanger les déchets nocifs avec ceux banals et de la surveillance des sites d'élimination pour prévenir toute décharge des déchets nocifs:

4. de la coordination des tâches avec l'État à fin de mieux surveiller les entreprises des zones concernées, pour mener une bonne gestion des déchets industriels.

3) Les responsabilités des entreprises

Les unités produisant les déchets industriels et nocifs sont obligées de gérer les information de leurs origines et de les traiter d'une manière correcte (stérilisation ou neutralisation) avant de les éliminer. Pour réduire la production des déchets nocifs, elles doivent minimiser l'usage de toute substance non dangereuse, améliorer les procédés de fabrication et établir un système de gestion de l'élimination appropriée.

Les établissements médico-sanitaires sont obligés de séparer les déchets infectieux des autres banals et de les décontaminer avant de les évacuer à l'extérieur. Si la décontamination intra-hospitalière est difficile, il faut les transporter de manière correcte jusqu'aux installations extérieures de traitement appropriées aux fins de leur bonne élimination.

Pour ce, il faut établir un système de gestion intra-hospitalère des déchets infectieux.

3.2 Les rôles de l'État

Pour les collectivités locales, les rôles de l'État portent sur:

a. l'orientation et la surveillance des organes municipaux;
b. l'appui des organes municipaux pour combler leur insuffisance;

et pour les entreprises:

a. la préparation des normes et standards permettant aux responsables de réaliser la GDS appropriée;
b. la surveillance et l'orientation des responsables pour qu'ils respectent ces normes et standards.

1) Les rôles de l'État pour les collectivités locales

Il est de principe que les collectivités locales effectuent la GDS conformément à la Charte Communale de 76. Cependant, pour une bonne GDS au niveau municipal, l'État est obligé de préparer le cadre législatif et réglementaire régissant la GDS des collectivités locales au niveau national et de guider, appuyer et suivre les efforts de chacune des collectivités locales qu'elle n'est pas en mesure de combler les lacunes qu'elle a en matière de GDS.

Les rôles principaux de l'État dans ce domaine portent sur:

- l'aménagement des lois et des règlements (incluant les critères d'élimination);
- l'établissement des normes et standards des différentes installations concernées;
- la gestion et la coordinations au niveau national des informations de la GDS et l'évaluation de la situation de la GDS;
- l'orientation des collectivités locales et des entreprises dans le domaine de la GDS;
- l'aménagement des moyens d'appui financier et économique;
- le développement technique et la coopération internationale;
- la formation du personnel.

2) Les rôles de l'État pour les entreprises

L'État est obligé de créer et d'exécuter les lois et les règlements régissant la GDS pour une bonne gestion des déchets industriels et nocifs produits par les unités de fabrication.

En outre, l'État doit jouer les rôles importants qui sont:

- la mise en place de la politique nationale concernant la GDS industriels et nocifs;
- l'aménagement des lois et des règlements (incluant les critères d'élimination);
- l'établissement des normes et standards des différentes installations concernées;

- la surveillance et l'orientation des unités de fabrication aux fins d'une bonne élimination;
- la fourniture des informations techniques aux unités de production;
- l'aménagement des motivations économiques pour inciter les unités de fabrication à l'investissement dans la GDS;
- la formation du personnel de la GDS industriels.

CHAPITRE 4 CONTRAINTES DE LA GDS AU MAROC ET PERSPECTIVES D'AVENIR

4.1 La situation actuelle de la GDS

4.1.1 La situation actuelle de la GDS municipaux

Aujourd'hui, il y a 248 communes urbaines et 1 298 communes rurales.au Maroc. La population urbaine occupe 51 % de la population totale

Chaque commune assure le service de nettoyage aux habitants. Le pourcentage de la collecte effectuée dans l'ensemble des communes n'est pas précisément connu. Cependant, l'étude menée sur une vingtaine de communes urbaines indique que 70 à 90 % de la population bénéficie du service de collecte en 1996. Ce résultat d'étude donne lieu à estimer que le service de la collecte des déchets municipaux s'effectue relativement bien dans les communes urbaines malgré l'insuffisance du personnel et du matériel des collectivités locales.

Les déchets collectés sont éliminés dans des décharges sauvages ou par l'enfouissement, mais en règle générale la gestion de la plupart des sites d'élimination non satisfaisante sur le plan hygiénique et environnemental.

Les problèmes majeurs de la GDS municipaux au Maroc sont difficiles à résoudre du fait:

1. qu'il existe encore des endroits qui ne bénéficient pas de service de collecte;
2. que l'élimination par enfouissement ne s'effectue pas de façon hygiénique.

Ces effets défavorables sont liées:

1. à une insuffisance du budget;
2. à une insuffisance du personnel;
3. à une faible efficacité de la collecte;
4. à une insuffisance de la gestion .

4.1.2 La situation actuelle de l'élimination des déchets industriels et nocifs

1) Les déchets industriels

L'industrie marocaine n'est pas encore à la phase de grande envergure. Les déchets industriels et nocifs ne sont pas censés être si importants.

En effet, certaines substances polluantes sont effectivement déversées dans les fleuves ou les zones côtières sans aucun traitement. Cela constitue une des causes de la pollution de l'eau. De même, les déchets qui sont considérés comme nocifs dans les pays industrialisés (déchets contenant les métaux lourds, p.x.) sont déchargés sans neutralisation ni stabilisation appropriée.

Actuellement, chaque unité de production tâche d'éliminer leurs propres déchets selon les moyens qu'elle juge bons. L'État n'a pas de chance de savoir suffisamment l'origine et la technique de traitement de ces déchets industriels et nocifs. Aucune réglementation officielle n'est en vigueur en ce qui concerne les déchets industriels déchargés par ces unités de production aussi bien au niveau national que municipal.

2) Les déchets hospitaliers

Parmi les déchets hospitaliers, ceux infectieux ne sont pas triés correctement dans les hôpitaux ni stérilisés en dehors des hôpitaux avant d'être déchargés.

4.2 Les objectifs nationaux pour le futur

4.2.1 Les déchets dans l'avenir

Les déchets au Maroc ne cessent pas d'augmenter à mesure de l'accroissement démographique. Le tableau suivant indique la quantité de déchets municipaux future estimée dans l'hypothèse où le taux d'augmentation de déchets serait de l'ordre de 3 %, l'équivalent de 70 % du taux de développement économique qui serait de 4 %.

Tableau 4.2-1 La quantité de déchets future au Maroc

	Population	Déchets municipaux (1000t/an)			Déchet industriels
	(1000ps)	Total	Urbain	Rural	(1000t/an)
1995	(26 074)	5 660	3 800	1 860	930
2000	28 341	6 560	4 450	2 110	1 130
2005	30 484	7 600	5 220	2 380	2 820
2010	32 628	8 810	6 120	2 690	7 010
2020	36 914	11 850	8 400	3 450	10 380

Sources: Rapport d'avancement (1) de l'étude en cours

L'augmentation de la production des déchets industriels future est estimée dans l'hypothèse où ils continueraient d'augmenter à un taux équivalent à 4 % du taux de développement économique jusqu'à l'an 2000 et qu'après cette date ils augmenteraient à un taux de 20 % par an du fait de l'application des lois et des règlements concernés.

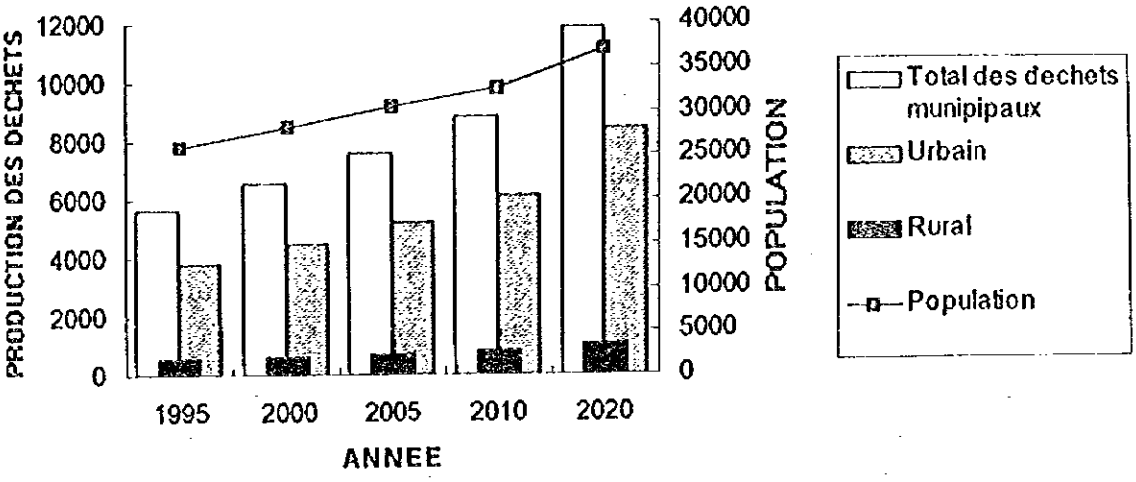


Figure 4.2-1 La quantité de déchets future au Maroc

Selon ce scénario, la quantité de déchets municipaux sera 1,14 fois plus élevée en 2000, 1,56 fois plus élevée en 2010 et 2 fois plus élevée en 2020 que la quantité actuelle, soit 5,6 millions de tonnes/an. L'augmentation en quantité sera plus remarquable dans les zones communales urbaines qu'ailleurs. Cela signifie que l'hygiène des zones urbaines sera plus menacée qu'aujourd'hui. Si la totalité de déchets produits doit être collectée, il faudra prévoir un personnel et un matériel deux fois plus nombreux qu'aujourd'hui.

La quantité estimative de déchets municipaux par personne en l'an 2020 n'est pas si importante, soit de l'ordre de 880 g/p. En 1995, cette production était de 600 g/p. Cette estimation suggère qu'en 2020 au Maroc la nature des déchets sera fort variée avec une augmentation remarquable de papiers, d'emballages, de plastiques, etc.

Ceci signifie que la nature des déchets devient convenable plutôt au recyclage qu'au compostage.

La quantité future de déchets industriels est examiné par une estimation amplifiée mais sur la même base que ledit scénario. Aujourd'hui, les déchets industriels n'occupent que 16 % de la quantité totale de déchets municipaux au lieu d'environ 90 % en 2020. Ce n'est pas une valeur très exagérée. A mesure d'application des lois et des règlements, la quantité de déchets industriels soumis à la réglementation augmentera inévitablement. 10 % de ces déchets industriels seront probablement de nature nocive.

L'augmentation en quantité de déchets produits signifie l'augmentation de déchets à éliminer. Cela signifie encore qu'il faut construire de nombreux sites d'élimination. Si les mesures adéquates ne tiennent pas compte de ces sites à construire, l'environnement et les habitants concernés seront considérablement menacés.

4.2.2 Les objectifs nationaux pour le futur

Face à la menace imminente contre l'hygiène urbaine, il faut développer les zones desservies de la collecte. L'élargissement des zones desservies est un des objectifs prescrits dans la SNPED. Cet objectif est fixé pour assurer à tout le monde une vie saine et sûre au point de vue environnementale.

Le service de collecte vise à desservir toutes les zones des communes urbaines et tous les centres des communes rurales de sorte que l'environnement pourra être maintenu propre. Cet objectif devra être atteint au plus tard avant l'an 2010.

L'élimination hygiénique se caractérise dans la SNPED par la décharge contrôlée, objectif visant à l'exécution de l'élimination gérée dans le cadre légal. Il s'agit de l'objectif le plus prioritaire au Maroc au point de vue de l'hygiène et de l'environnement. Cet objectif vise à la surveillance de tous les sites d'élimination des zones urbaines avant l'an 2010.

Quant aux déchets industriels et spéciaux, l'objectif est l'élimination contrôlée de tous ces déchets avant 2010. Il faut considérer en priorité l'aménagement des sites d'élimination des déchets spéciaux.

C'est un objectif ambitieux pour le Maroc actuel, mais ce n'est pas un rêve difficile à réaliser. Le résultat dépend toujours de l'effort. Les acteurs qui visent à le réaliser sont les collectivités locales et les entreprises. L'important est la volonté des personnes concernées pour atteindre leur objectif.

CHAPITRE 5 STRATEGIE POUR LE DEVELOPPEMENT DANS LES MUNICIPALITES

5.1 Les objectifs par étape pour la GDS dans la municipalitÈs

1) Les objectifs graduels des collectivités locales

Selon l'état actuel des choses, on peut répartir les objectifs des collectivités locales en trois phases suivantes. Aujourd'hui elles sont à la phase 1. Si une commune urbaine quelconque n'est pas encore suffisamment à cette phase, il faut qu'elle l'atteigne, et si une autre est déjà qualifiée, elle passera à la phase 2:

Phase 1: le renforcement du service de collecte ;
Phase 2: l'exécution de la décharge contrôlée tenant compte de la protection de l'environnement;
Phase 3: la réduction des déchets et la vulgarisation du système de recyclage.

Le Maroc actuel est à la phase 2 où il doit accomplir son rôle de façon satisfaisante. Quant à la phase 3, il faut commencer par les communes capables de trier.

Quant aux communes rurales, l'objectif est d'exécuter le service de collecte aux environs de leur centre ou marché.

2) Le développement des zones desservies et amélioration qualitative du service de collecte

Les communes qui n'ont pas encore suffisamment réussi dans le service de collecte devront étudier les causes de cette insuffisance et envisager toute mesure nécessaire à l'amélioration de l'état actuel. Les communes en pleine urbanisation et qui ont atteint déjà un certain niveau de collecte devront promouvoir la mécanisation du matériel en vue de rendre plus efficace et stable le service de collecte.

3) La réalisation de l'élimination contrôlée tenant compte de l'environnement

Toute élimination future des déchets devra satisfaire au moins la condition minimale à savoir "la décharge contrôlée". Si l'emplacement d'un site d'élimination prévu est identifié sous les "mesures nécessaires environnementales" ou lorsqu'il s'agit d'une commune ou une communauté urbaine dotée de moyens financiers, il convient de viser la "décharge hygiénique tenant compte de la protection de l'environnement", condition plus rigoureuse qui vient après la dite condition minimale.

4) La minimisation des déchets et la vulgarisation du système de recyclage

Le recyclage actuellement effectué au Maroc est apprécié. Cependant, les filières de recyclage sont peu variées et de petite envergure. Chaque collectivité locale devra continuer de maintenir et tenter de développer et d'organiser les filières de recyclage.

Le rapport de la consommation par rapport aux biens nationaux est moins élevé au Maroc que celui des pays industrialisés. Au Maroc, les déchets municipaux sont surtout de nature organique. Il est extrêmement difficile de réduire encore la quantité de déchets municipaux sans changement de leur nature. De plus, à mesure que la consommation augmente, les déchets en papiers ou plastic, notamment les déchets d'emballage, augmentent en quantité ou en volume. La tendance mondiale aujourd'hui témoigne de ce phénomène. Une commune à grande consommation devra anticiper ce problème en introduisant le système de recyclage.

5.2 Les mesures administratives en faveur de la GDS dans les municipalités

5.2.1 L'aménagement des lois et des règlements de la GDS municipaux et le renforcement du système de gestion par l'État

1) L'aménagement des lois et des règlements de la GDS municipaux

Du fait qu'il n'y a pas une loi ni un règlement au Maroc pouvant déterminer très clairement la démarcation des responsabilités, des pouvoirs, des normes et standards de la GDS, les communes ou communautés urbaines sont pratiquement incapables d'identifier leurs propres responsabilités vis-à-vis de la GDS.

L'aménagement rapide des lois et des règlements relatifs à la GDS municipaux est indispensable pour l'amélioration de la qualité de gestion. Il faut aussi préciser la base juridique et réglementaire régissant la concession à long terme de la GDS au secteur privé, le système d'autorisation des entreprises privées à prendre en charge la GDS, la formalisation de demande et l'admission du transport des déchets jusqu'aux sites d'élimination municipaux, etc.

Pour l'avenir, il faut étudier le principe de la collecte des déchets d'emballage à l'instar des pays de l'UE au moment d'élaborer les lois et les règlements les concernant. Pour ce faire, l'État devra étudier:

- l'élaboration des lois et des règlements concernant la GDS municipaux;
- la situation actuelle des activités de collecte des déchets d'emballages effectuées dans les pays de l'UE;
- le système d'exécution de ces lois et des règlements;

2) Le renforcement du système de gestion par l'État

Pour ce réaliser, l'État prendra les approches suivantes:

- la coordination des rôles et des responsabilités entre les autorités compétentes;
- l'organisation d'une section chargée de gérer et d'évaluer les informations de la GDS municipaux ainsi que d'instruire les collectivités locales sur l'entretien des sites d'élimination;
- la formation du personnel expert dans la surveillance de la GDS municipaux;

3) La mise en place des cours de formation

Pour améliorer la GDS des collectivisé locales, il faut prévoir les cours de formation du personnel concerné: cadre supérieur président et autres), cadre ingénieur municipal, chef de section, etc.

4) La mise en place d'une commission nationale des déchets

Il faut prévoir d'instaurer sous l'égide du Conseil National de l'Environnement une commission nationale de déchets ayant pour mission d'étudier la politique nationale de la GDS, l'élimination des déchets, l'aménagement des lois et des règlements, l'établissement des directives, etc.

5.2.2 La politique de développement de la GDS municipaux

1) La vulgarisation de l'établissement du plan d'amélioration de la GDS

Les collectivités locales devront être incitées à l'établissement de leur plan d'aménagement de la GDS. Ce plan d'aménagement porte sur les objectifs d'amélioration de la GDS (tenant compte de leur priorité) identifiés sur la base des conditions actuelles de chaque collectivité locale. L'État oriente les collectivités locales à la sélection des techniques appropriées pour atteindre lesdits objectifs.

L'État préparera les lignes directrices requises pour l'orientation des collectivités locales à l'établissement de leur plan d'amélioration de la GDS.

2) La préparation des projets prioritaires

L'État préparera un projet prioritaire et participera à son exécution avec comme objectifs ceux identifiés dans ledit plan d'amélioration de la GDS, à savoir: l'amélioration du service de collecte, le développement des sites d'élimination, ou le développement technique et technologique.

L'État élaborera les directives techniques à partir du résultat dudit projet à fin de vulgariser sur le plan national les techniques plus adaptées pour la collecte, l'élimination, etc.

3) Le renforcement de la capacité de gestion financière des collectivités locales et le soutien pour la formation de leurs fonds d'investissement

L'amélioration de la GDS municipaux dépend aussi du renforcement de la gestion financière des collectivités locales. Il faut notamment les diriger à l'amélioration de leur système de comptabilité pour qu'elles puissent effectuer une bonne gestion financière des dépenses. Ces coûts doivent être comparés entre eux en tant qu'indicateurs de gestion. Cela incitera les collectivités locales à de nouveaux efforts plus efficaces et intensifs d'amélioration de la GDS.

Le renforcement de la finance des collectivités locales est indispensable pour la formation des fonds d'investissement. L'État leur fournira son appui leur permettant de former plus facilement les fonds d'investissement relatifs à l'environnement.

4) La formation du personnel

Pour le développement de la GDS, la formation du personnel est l'action la plus prioritaire. Il faut former surtout le cadre personnel clé (dirigeant) de la GDS à travers des projets réels et former le personnel de la GDS avec ledit cadre personnel ainsi formé.

5) La recherche et le développement des techniques d'élimination et du système de recyclage

Il faut établir un système de recherche-développement essentiel à fin de préparer les normes et standards techniques et les directives des installations d'élimination et de traitement intermédiaire adaptables à la situation actuelle du Maroc. Ce système porte sur:

- la recherche et le développement des normes et standards techniques d'élimination adaptables au Maroc;
- la recherche et le développement des méthodes d'évaluation des impacts environnementaux des installations d'élimination et des risques environnementaux.

Dans les pays de l'UE ou au Japon, 40 à 60 % de déchets sont les déchets d'emballage, alors qu'au Maroc, la plupart des déchets sont de nature organique. Il est donc presque impossible de réduire la quantité de déchets à leurs origines.

Cependant, la quantité d'ordures ménagères augmentera selon la consommation à mesure que les conditions de salaire s'améliorent. Dans l'avenir, la réduction de déchets produits sera rigoureusement mise en cause.

Le marché du recyclage reste rentable pour l'instant au Maroc. Et à l'avenir, comme le cas des pays de l'UE d'aujourd'hui, un système de séparation des emballages des autres déchets devra être introduit.

Les mesures provisoires à prendre portent sur:

- l'étude des techniques de réduction de la production des déchets municipaux;
- l'étude de l'état actuel du recyclage des déchets municipaux et des techniques de recyclage adaptables au Maroc.

6) Le livre blanc de déchets

L'État doit adresser périodiquement au public le rapport synthétique précisant l'état d'avancement de la gestion de déchets au Maroc (déchets industriels et spéciaux inclus)

5.3 Expansion des zones de collecte et amélioration de la qualité du service

1) L'études des causes et établissement des plans d'amélioration

Pour le développement des zones desservies, l'État devra prendre les mesures portant sur:

- la proposition des directives concernant le développement des zones desservies;
- l'orientation des communes moins réussies à la recherche des causes;
- l'établissement des plans d'amélioration du service de collecte et la surveillance de l'exécution de ces plans;
- le suivi des activités d'amélioration;

2) L'encouragement des collectivités locales à l'amélioration qualitative de leur service de collecte

Les collectivités locales qui ont déjà atteint un certain niveau de qualité devront encore chercher à assurer du service plus stable, à améliorer leur efficacité et particulièrement à renforcer leur capacité de la gestion des déchets. Pour ce réaliser, l'État prendra en charge:

- l'organisation des stages de formation en faveur des cadres GDS municipaux des communes urbaines pour l'amélioration des activités de collecte;
- la directive et l'appui pour l'installation des ponts-bascules dans les sites d'élimination;
- la proposition aux communes d'une directive d'étude de l'efficacité et de l'élaboration des plans d'amélioration du service de collecte;
- l'orientation et la surveillance des communes urbaines pour la mise en oeuvre et l'exécution des plans d'amélioration du service de collecte;
- le suivi de l'exécution de ces activités.

3) La promotion de la privatisation

Généralement, le secteur privé assure un service de collecte meilleur et moins coûteux que le secteur public. De ce fait, actuellement, la tendance est de déléguer le service de collecte au secteur privé.

Le secteur privé n'est presque pas utilisé au Maroc dans ce domaine. Cependant, dans le futur, l'économie des frais de collecte sera obligatoirement mise en cause d'autant plus que le service de collecte est déjà coûteux. Il sera utile de privatiser ce domaine aux fins de rendre la collecte plus efficace et moins coûteuse.

Dans l'avenir, l'État sera tenu à informer les collectivités locales de tout résultat d'évaluation des projets-pilotes de privatisation et à mettre au point des formalités nécessaires de privatisation.

5.4 La promotion de l'aménagement des sites d'élimination conformes tenant compte de l'environnement

1) L'orientation d'aménagement selon les normes et standards des sites d'élimination et la réalisation des projets-pilotes

Pour que tout site d'élimination futur soit autant propre que possible vis-à-vis de l'environnement, les mesures suivantes devront être prises:

- l'établissement d'un système institutionnel relatif à l'approbation des travaux d'aménagement des sites d'élimination à effectuer par les collectivités locales;
- la proposition aux collectivités locales des normes et standards techniques d'élimination sous forme de projet;
- la proposition aux collectivités locales des directives d'aménagement des sites d'élimination sous forme de projet;
- l'organisation des stages de formation en faveur des cadres GDS municipaux en matière d'aménagement et de gestion du fonctionnement des sites d'élimination;
- la réalisation des projets-pilotes sous la directive de l'État;
- l'évaluation des projets-pilotes pour la révision des normes et standards techniques ainsi que des directives;

Il faut tenir compte de l'état financier des collectivités locales pour mieux guider l'aménagement des sites d'élimination. L'État devra aussi identifier certaines collectivités locales pour envisager certains projet-pilotes d'installation des sites d'élimination en bénéficiant des aides techniques étrangères.

2) L'amélioration de la situation actuelle par voie d'amélioration de la gestion du fonctionnement

Il faut établir une directive d'amélioration des sites d'élimination pour guider les collectivités locales. Si la situation actuelle nécessite certaines améliorations, il faut inciter les collectivités à prendre toute mesure d'urgence pour protéger les environs contre les moindres effets négatifs.

3) La formation des entreprises d'élimination

L'aménagement et le fonctionnement des sites d'élimination seront aussi inévitablement coûteux. Le recours au secteur privé pour l'aménagement des sites d'élimination est parfois plus efficace que lorsque les collectivités locales l'exercent elles-mêmes.

Il faut établir un système d'autorisation incitant les entreprises privées aussi bien à la prise en charge d'une bonne élimination qu'à l'investissement dans ce domaine pour qu'elles soient mieux utilisées par les collectivités locales.

5.5 La politique nationale pour le renforcement de la capacité de gestion financière et des fonds d'investissement des collectivités locales

Plus satisfaisant sera le service de GDS, plus coûteux il deviendra. C'est une dépense indispensable pour l'amélioration du bien-être public. Il faut réviser la répartition actuelle des dépenses publiques pour s'assurer d'un fonds stable pour la GDS.

Le renforcement de la capacité de gestion financière des collectivités locales pour le compte de la GDS nécessite les mesures pour:

- fournir aux collectivités locales des directives relatives aux coûts des objectifs de la GDS;
- faire savoir aux collectivités locales les coûts réels de la GDS et les conseiller de les améliorer;
- faire la coordination entre l'État et les organismes financiers pour la mobilisation des fonds d'investissement;
- prendre des arrangements pour les crédits étrangers à bas taux d'intérêt.

CHAPITRE 6 STRATEGIE POUR LA MISE EN CONFORMITE DE L'ELIMINATION DES DECHETS INDUSTRIELS ET SPECIAUX

6.1 Les objectifs GDS à suivre par les industriels

6.1.1 Les principes de base

Le principe de la GDS industriels et spéciaux est que les entreprises font le maximum d'efforts pour réduire la production de ces déchets. Une fois produits, ces déchet doivent être éliminés correctement pour anéantir toute influence négative sur la santé humaine et l'environnement.

Les entreprises doivent viser la GDS selon les principes suivants:

1. Premièrement, utiliser le minimum de substances nocives en introduisant des procédés propres de production ou des techniques appropriées pour réduire au maximum le gaspillages des ressources naturelles sous forme de déchets;

2. Deuxièmement, recycler au maximum les déchets produits;

3. Troisièmement, neutraliser et stabiliser les déchets produits avant de les évacuer en prévision de toute influence négative sur l'environnement.

6.1.2 La mise en place par les entreprises de leur propre GDS correcte

1) La mise en place d'un système de la GDS dans l'enceinte des unités de production

Les entreprises produisant les déchets industriels devront sensibiliser leur personnel à la nécessité d'une bonne élimination, élaborer les règles internes de la GDS et établir solidement un système d'exécution de la GDS.

2) L'approfondissement de l'élimination appropriée des déchets spéciaux (nocifs et infectieux)

Les unités de production doivent prendre des mesures portant sur:

1. la réduction de la production des déchets spéciaux dans la mesure du possible;
2. l'introduction des techniques adéquates de stabilisation ou de décontamination des déchets produits;
3. le fonctionnement correcte des installations d'élimination;
4. la protection de l'environnement contre des effets relevant des installations d'élimination;
5. l'élimination finale des déchets ultimes dans des installations d'élimination après leur stabilisation.

3) Introduction de la technologie propre

Les entreprises devront consentir plus d'effort pour introduire toute technologie propre pour réduire des substances nuisibles à l'environnement et chercher à être plus compétitives sur le marché international.

6.2 La politique nationale en faveur de développement de la gestion de déchets industriels et des déchets spéciaux

Il est essentiel que le producteur de déchets industriels et spéciaux fasse la gestion de ces déchets sous sa propre responsabilité. L'État doit l'obliger à prendre des mesures appropriées conformément à ce principe fondamental.

Pour ce faire, l'État tâchera:

- d'aménager le cadre légal et le système institutionnel concernant les déchets industriels et spéciaux;
- d'établir les directives pour la gestion et le traitement des informations relatives aux déchets industriels et spéciaux;
- de former le cadre personnel administratif spécialisé dans le domaine de déchets industriels et spéciaux.

et déployer les actions stratégiques qui sont:

- l'identification des déchets prioritaires ayant plus d'influences négatives sur l'environnement pour les gérer avec plus d'attention
- l'identification des entreprises prioritaires produisant notamment les déchets spéciaux avec plus d'influences négatives sur l'environnement pour les gérer les plus attentivement et l'incitation de ces entreprises à aménager des installations adéquates pour le traitement et l'élimination définitive;
- l'identification de quelques entreprises exemplaires pour propager leurs références aux autres entreprises;
- l'étude avec les entreprises sur traitement et élimination pour former la base industrielle dans le domaine des instruments environnementaux;
- la préparation d'un terrain économique encourageant les entreprises à l'investissement environnemental.

6.3 Les mesures administratives nationales liées aux déchets industriels et aux déchets spéciaux

1) La solidification du système administratif dans le domaine de déchets industriels et spéciaux

a. L'aménagement des lois et règlements concernant les déchets industriels et spéciaux

Tant qu'il n'y a pas une lois ni règlement régissant la GDS industriels et spéciaux, il est difficile d'exiger des entreprises de réaliser une bonne GDS. L'aménagement de ce cadre légal est urgent et impératif. Ces lois et règlements devront être annexés au cadre légal et institutionnel dans le domaine de déchets municipaux.

b. L'établissement d'un système administratif régissant la permission, l'autorisation, l'instruction ou la surveillance concernant la GDS industriels et spéciaux

La gestion administrative des déchets industriels et spéciaux nécessite l'aménagement d'un système d'administration aux niveaux national et municipal. L'État doit créer au niveau central une section de surveillance et de directive et au niveau municipal certains organes régionaux ayant pour fonction de surveiller et d'orienter la gestion des installations d'élimination des déchets spéciaux conformément à la Charte Communale

c. L'aménagement d'un système d'inventaire ainsi que des directives techniques pour l'élimination des déchets industriels et spéciaux

Les informations relatives aux origines des déchets industriels et spéciaux sont indispensables pour l'élaboration et la mise en vigueur des lois et des règlements. Il faut inciter toute unité de production à enregistrer les types et les quantités de déchets nocifs qu'elle produit à fin d'établir un inventaire des déchets nocifs.

Il faut aussi élaborer les critère d'élimination définitive ainsi que les normes et standards techniques de traitement intermédiaire des déchets nocifs selon la nature.

d. L'établissement d'un système de surveillance du déplacement transfrontalier des déchets nocifs

Conformément aux conventions de Bâle et de Bamako, il est nécessaire de surveiller le déplacement transfrontalier des déchets censés être nocifs. Il faut créer une section de surveillance pour faire palier à l'importation de ces déchets. Il convient de savoir exactement l'état actuel de la gestion au Maroc des déchets nocifs prescrits dans la Convention de Bâle et d'établir rapidement les formalités de contrôle.

2) La mise en place d'une commission de travail chargée de l'établissement des lois, des règlement et des critères d'élimination des déchets spéciaux adaptables au Maroc

Pour instituer les lois, les règlements et les critères d'élimination des déchets industriels et spéciaux, il convient de prévoir sous l'égide du Conseil National de l'Environnement, une commission spéciale de déchets spéciaux, l'équivalent de la commission nationale de déchets municipaux susmentionnée, ayant pour mission d'instruire le cadre légale et institutionnel ainsi que les normes et standards d'élimination adaptable au Maroc pour la GDS industriels et spéciaux, et à laquelle seront attachées plusieurs équipes de travail en fonction des objectifs de GDS composée de responsables administratifs, scientifiques, privés autres assimilés.

3) La formation du personnel professionnel de la GDS spécieux

Il faut former les professionnels pour cette commission en leur offrant des occasions de participer à tous comités nationaux et à tous projets nationaux de la GDS.

4) L'organisation des stages de formation pour le développement des ressources humaines dans le domaine de la GDS

Pour élever le niveau de la gestion des déchets industriels, spéciaux et infectieux, il convient d'organiser les stages de formation portant sur les cours spécifique aux cadres supérieurs (président, secrétaire général et adjoint) et aux cadres moyens et ingénieurs de la GDS.

5) La recherche et le développement des techniques d'élimination des déchets spéciaux et de la technologie propre

L'État devra poursuivre la recherche-développement nécessaire à l'élaboration des critères des installations et des techniques d'élimination adaptables au Maroc afin d'établir solidement le système d'administration de la GDS, ce en collaboration avec le secteur industriel privé afin de mieux introduire les techniques d'élimination de déchets spéciaux ou la technologie propre adaptables.

Il faut étudier aussi l'efficacité sociale de toutes les informations mises en ordre concernant la toxicité et l'impact environnemental des déchets spéciaux. ainsi que l'efficacité de toutes les mesures d'amélioration de la gestion de déchets.

6) L'étude des mesures économiques incitatives

Pour inciter les entreprises à investir dans le domaine de la GDS et de l'environnement, il convient d'étudier l'aménagement des instruments économiques (taxes d'environnement, subventions favorisant les investissement environnementaux, prêts à taux d'intérêt réduit, etc.)

6.4 Incitation à une bonne gestion appropriée des déchets industriels et spéciaux

1) L'orientation des unités de production à une bonne GDS

Pour inciter toute unité de production à mener une bonne gestion des déchets industriels et spéciaux, l'État devra exercer les mesures suivantes:

a. la sensibilisation des administrateurs des unités;
b. l'aménagement du système de surveillance des déchets au niveau des unités principales et l'introduction d'un système d'inspection environnementale;
c. la fourniture des informations telles que les directives et autres concernant les techniques d'élimination adéquates;
d. l'institutionnalisation de la déclaration et de l'autorisation de toute construction des installations d'élimination des déchets;
e. l'organisation des stages de formation spécifiques à la GDS du cadre personnel et ingénieur des unités de production;
f. la promotion de l'aménagement par le secteur privé des installations d'élimination des déchets industriels et spéciaux.

2) L'identification des déchets spéciaux à gérer par priorité ainsi que des unités de fabrication à surveiller par priorité et l'orientation à la mise en place de l'inventaire

a. Identifier les déchets et les unités à considérer par priorité

Avec cet inventaire, l'État définira les déchets de première priorité selon la nécessité imminente de la GDS. Parallèlement, l'État devra identifier les unités de première priorité selon la quantité de production de tels déchets.

b. Inspecter la réalité des déchets et des unités de première priorité

Pour savoir exactement dans ces unités la réalité des origines et des techniques d'élimination de ces déchets.

c. Assimiler les instructions techniques sur l'élimination des déchets de première priorité.

3) L'élaboration des directives pour l'élimination des déchets spéciaux et l'assimilation des instructions sur l'aménagement des installations concernées

a. L'élaboration des directives concernant les objectifs d'élimination des déchets spéciaux

Élaborer des directives pour les techniques d'élimination des déchets spéciaux, destinées aux unités à surveiller par priorité, à travers l'étude effectuée en collaboration avec ces unités et les spécialistes de GDS, et ce pour mieux les orienter;

b. La mise en oeuvre d'un plan national concernant l'aménagement des installations d'élimination des déchets spéciaux

Sur la base des informations acquises et des directives élaborées, il convient d'étudier les installations types adaptables au Maroc pour effectuer l'aménagement des installations d'élimination des déchets spéciaux de façon planifiée.

c. L'orientation à promouvoir l'aménagement des installations d'élimination des déchets spéciaux conformément au plan national d'aménagement

Il convient d'orienter chaque unité individuellement à accomplir l'aménagement nécessaire des installations d'élimination des déchets spéciaux. S'il s'agit des installations à aménager par l'ensemble du secteur industriel, il convient de prendre des arrangements pour promouvoir le secteur privé.

6.5 La promotion d'une bonne gestion des déchets infectieux

1) L'orientation au renforcement du système de gestion intra-hospitalière des déchets infectieux

L'État établira une directive pour la GDS infectieux. Avec cette directive, l'État incite les établissements médico-sanitaires à effectuer l'élimination adéquate de leurs déchets. Deux approches sont conseillées:

- l'élaboration des normes et standards intra-hospitaliers concernant les déchets infectieux;
- la mise en place dans l'hôpital d'un cadre responsable chargé de la GDS infectieux.

L'État devra renforcer le système de gestion intra-hospitalier selon les phases suivantes:

Phase 1:	Sensibiliser les hôpitaux à la nécessité d'une bonne GDS infectieux;
Phase 2:	Parmi les hôpitaux de référence, provinciaux ou régionaux, en désigner quelques uns à renforcer par priorité dans le cadre d'un projet-pilote de la GDS infectieux;
Phase 3:	Sur la base de ce projet pilote, former le personnel responsable chargé de la GDS infectieux;

2) L'orientation à la promotion de l'aménagement des installations d'élimination des déchets infectieux

Il n'est pas efficace économiquement de créer individuellement dans chaque hôpital les installations d'élimination des déchets infectieux. Il convient d'étudier, d'une part, la création des centres d'élimination à usage commun, et d'autre part, l'implication du secteur privé dans l'aménagement de telles installations.

Pour l'aménagement des installations, il faut:

1. Premièrement: mener une étude pour la planification d'aménagement des installations d'élimination des déchets infectieux couvrant tout le territoire national;
2. Deuxièmement: sélectionner selon ce plan quelques régions prioritaires où seront construites les installations d'élimination dans le cadre d'un projet-pilote;
3. Troisièmement: procéder à l'aménagement graduel sur le plan national en se basant sur les résultats des installations d'élimination pilotes;
4. Quatrièmement: renforcer l'appui pour l'aménagement des installations d'élimination communes ou encourager le secteur privé.

CHAPITRE 7 LES EFFETS ATTENDUS PAR LE DEPLOIEMENT DE LA STRATEGIE NATIONALE

7.1 Coûts du développement de la GDS

Dans l'hypothèse où l'aménagement des installations d'élimination démarre pratiquement à partir de l'année 2000 et que tous les déchets produits entre 2000 et 2010 soient éliminés dans les sites d'élimination à décharge contrôlée, le coût d'investissement et de fonctionnement globalement calculé est estimé à 28 milliards de DH.

L'importance de ce coût, de l'ordre de 100 DH par personne par an, est mineure par rapport au PNB du Maroc.

Ce coût requis à l'élimination contrôlé est un coût indispensable au maintien de la vie propre et saine de la population marocaine et au développement durable de son pays. Il est donc nécessaire de créer un consensus national à prendre en charge ce supplément de coût d'élimination d'autant plus que le pays ne prévoyait pas beaucoup à payer jusqu'à présent pour les installations d'éliminations.

Ce coût n'est pas si élevé par rapport au standard européen. Il est indispensable pour le développement futur du commerce extérieur en accord avec les pays de l'UE, en pleine libéralisation du marché et conformément aux règles de l'Organisation du Commerce Mondial.

Tableau 7.1 Le coût estimatif global d'investissement et de fonctionnement requis pour la GDS future

	Déchets municipaux	Déchets industriels	Total
Cumul 2000-2010	83980 mille t/an	36407 mille t/an	120387 mille t/an
Coût d'investissement	6,7 milliards de DH\	7,3 milliards de DH**	140 milliards de DH
Coût de fonctionnement	6,7 milliards de DH	7,3 milliards de DH**	140 milliards de DH
TOTAL	12,4 milliards de DH	14,6 milliards de DH	28,0 milliards de DH

Note 1 : Les chiffres sont approximativement estimés.
Note 2 : Le coût d'investissement pour les déchets municipaux s'estime à 80 DH par tonne. Cette estimation est valable aussi pour le coût de fonctionnement.
Note 3 : Les coût d'investissement et de fonctionnement pour les déchets industriels sont deux fois plus élevés que ceux pour les déchets municipaux.

7.2 Avantages et résultats

L'élimination adéquate de déchets à la décharge contrôlée apportera les effets suivants:

- Toute la population pourra jouir d'une vie propre, saine et agréable;
- La qualité des ressources en eau précieuses pourra être améliorée, ceci contribuera à la préservation des ressources en eau à utiliser et au freinage de la hausse du prix d'épuration des eaux;
- Les ressources marine pourront être préservées dans les zones côtières;
- Le Maroc propre attirera plus de touristes;
- Le marché d'élimination de déchets pourra se former, ceci contribuera à l'augmentation des salaires de la population;
- Des bureaux d'étude et des entreprises de construction pourront s'organiser, ceci contribuera au développement commercial futur dans les zones africaines;
- Les conditions adéquates et internationales pourront être réunies pour tout commerce extérieur, ceci contribuera à l'augmentation de chances commerciales;
- Les entreprises prendront des mesures environnementales, ceci contribuera à la réduction du gaspillage de l'énergie qui les rendra plus compétitives.

Dan le domaine des déchets, il est extrêmement difficile d'évaluer le coût-avantages de la bonne élimination de déchets (plus difficile qu'en cas de domaine de l'eau) de représenter cette évaluation en chiffres à partir du calcul des effets avantageux convertis en monnaie courante.

Cependant, une simple énumération des effets avantageux plus haut permet déjà de confirmer que la bonne élimination de déchets apportera les avantages beaucoup plus importants que leurs coûts.

De ce point de vue, le Maroc devra se référer aux expériences de la gestion de déchets des pays industrialisés tels que les pays européens, les États-Unis ou le Japon qui vivent actuellement des problèmes sérieux hérités de la mauvaise élimination de déchets d'hier et même d'aujourd'hui. Il est dit que le rétablissement d'un terrain pollué coûte énormément plus cher que le prix initial à payer pour équiper ce terrain des installations d'élimination de déchets. Le Maroc devra éviter de commettre les mêmes erreurs.

Les mesures de gestion de déchets sont aujourd'hui très avancées dans les pays susmentionnés. La charge de gestion de déchets sur la population est très élevée. Un japonais paie 1 500 DH par an (à confirmer) pour l'élimination des déchets municipaux. Il est vrai que c'est grâce à la disponibilité économique. Mais il est aussi vrai qu'en dépit de telle charge élevée, le Japon ne cesse pas d'élever l'efficacité économique. En effet, au Japon, on cherche à utiliser plus efficacement et les entreprise qui respectent ce principe deviennent très compétitives puisqu'elles sont encouragées par l'État.

La leçon que le Maroc pourra tirer desdits pays expérimentés est qu'ils renforcent leur puissance tout en prenant en charge positivement le coût social requis pour la préservation de l'environnement. Il faut faire face aux problèmes et les résoudre avant qu'ils ne s'aggravent. Cette attitude contribuera encore plus au développement durable du Maroc.

Les directives pour les politiques et actions nationales de la GDS

Partie 2
Les lois, les institutions et le finances

Taux d'échange en juin 1997 : 1 Dairham = 0,115 dollar US = 13 yen

ABREVIATIONS ET SIGLES

µg	microgramme
AEPI	Alimentation en Eau Potable et Industrielle
AH	Administration de l'Hydraulique
CERED	Centre d'Études et de Recherches Démographiques
CNE	Conseil National de l'Environnement
CO	Monoxyde de carbone
Cr	Chrome
CSE	Conseil Supérieur de l'Eau
CRE	Conseil Régional de l'Environnement
BMH	Bureau Municipal de la Santé
DBO_5	Demandes Biologiques en Oxygènes (cinq jours)
DCO	Demandes Chimique en Oxygène
DGCL	Direction Générale des Collectivités Locales
DGH	Direction Générale de l'Hydraulique
dh	dirham marocain
EIE	Étude d'Impact sur l'Environnement
FEC	Fonds d'Équipement Communal
GDS	Gestion de déchets solides
GDSM	Gestion de déchets solides municipaux
GTZ	Agence allemande d'aide au développement
ha	hectare
HC	Hydrocarbones insaturés
IDA	Institut Allemand de Développement
ISPM	Institut Scientifique des Pêches Maritimes
MAMVA	Ministère de l'Agriculture et de la Mise en Valeur Agricole
ME	Ministère de l'Environnement
MEI	Ministère d'État à l'Intérieur
MES	Matières en Suspension
METAP	Programme d'Assistance Technique pour la Protection de l'Environnement en Méditerranée
MSP	Ministère de la Santé Publique
MTP	Ministère des Travaux Publics
MCIA	Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat
MFIE	Ministère des Fiances et des Investissements Extérieurs
MCE	Ministère du Commerce Extérieur
N	Azote
NO_x	Oxydes d'azote
O_3	Ozone
OCDE	Organisation pour la Coopération Économique et le Développement
ODEP	Office d'Exploitation des Ports

OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONEP	Office Nationale de l'Eau Potable
ONEM	Observatoire National de l'Environnement du Maroc
ONG	Organisation Non-Gouvernementale
ORMVA	Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole
P	Phosphore
PANE	Plan d'Action National pour l'Environnement
Pb	Plomb
PGE	Projet de Gestion de l'Environnement
PIB	Produit Intérieur Brut
PIE	Produit Intérieur Environnement
PNB	Produit National Brut
PN	Promotion Nationale
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
RAPIDE	Réseau des Acteurs Partenaires en Information et Données sur l'Environnement
REEM	Rapport annuel sur l'État de l'Environnement
RNSP	Réseau National de la Surveillance de la Pollution
SNPED	Stratégie Nationale pour la Protection de l'Environnement et le Développement Durable
SIDE	Système d'information et Données sur l'Environnement
SO_2	Dioxyde de soufre
SSE/PE	Sous-secrétariat d'État auprès du Ministre d'État à l'Intérieur chargé de la Protection de l'Environnement
TEP	Tonnes Équivalent Pétrole
UE	Union Européenne
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture
USAID	Agence Américaine d'Aide au Développement International
USEPA	Agence Américaine de Protection de l'Environnement

Rapport Final
Table des matières

La marque "*" est mise au présent chapitre et à la présente partie

*Volume 1 **Les directives pour les politiques et actions nationales de la GDS**

Partie 1 La stratégie nationale de la GDS
*Partie 2 Les lois, les institutions et le finances
Partie 3 Les déchets industriels et les déchets spéciaux
Partie 4 Les déchets infectieux

Volume 2 **Les directives pour l'amélioration de la GDS des collectivités locales**

Partie 1 La gestion et le système institutionnel
Partie 2 Les directives techniques

Volume 3 **Le plan d'action de la GDS**

Volume 4 **Plans pour la gestion des déchets solides pour Safi et El Jadida**

Partie 1 Le plan de la GDS pour Safi
Partie 2 Projet de Site de Décharge pour El Jadida

Volume 5 **La description sommaire**

Volume 6 **Rapports de support**
Les conditions actuelles de la GDS au Maroc

Volume 7 **Cahier de données**
Les appendices au plan de la GDS pour Safi

Volume 8 **Sommaire en japonais**

Table des matières
Volume 1 - Partie 2: Lois, institutions et finances

		Page
INTRODUCTION		1
CHAPITRE 1	LES LOIS ET RÉGLEMENTS	7
1.1	Introduction	7
1.2	Nécessité d'une législation sur la gestion des déchets au Maroc	7
1.3	Principales composantes des lois et règlements relatifs à la gestion des déchets solides	8
1.4	Contenu des lois et règlements de la gestion des déchets solides	9
1.5	Lois et règlements relatifs au déplacement transfrontalier des déchets spéciaux par rapport à la Convention de Bâle	26
CHAPITRE 2	CADRE INSTITUTIONNEL	35
2.1	Introduction	35
2.2	Administration de la GDS au niveau national	36
2.3	Responsabilités respectives des ministères concernés par la GDS	37
2.4	Dispositions institutionnelles nécessaires pour la GDS	43
2.5	Création de nouveaux départements dans les Ministères concernés par la GDS	48
CHAPITRE 3	ASPECTS FINANCIERS ET ECONOMIQUES	51
3.1	Mécanismes de financement	51
3.2	Dépenses sur la GDS	53
3.3	Instruments économiques et financiers au niveau national	55
3.4	Autres actions gouvernementales	63
ANNEXE AU CHAPITRE 3		65
CHAPITRE 4	SYSTEME D'INFORMATION	77
4.1	Système d'information de la gestion des déchets solides municipaux (G.D.S.M)	77
4.2	Déchets industriels et les déchets spéciaux	79
CHAPITRE 5	LES NORMES TECHNIQUES	87
5.1	Introduction	87
5.2	Normes techniques devant être établies par le gouvernement	88
5.3	Normes techniques pour l'élimination des déchets municipaux	91
5.4	Normes concernant les déchets industriels	96
5.5	Normes relatives à l'élimination des déchets infectieux	96

CHAPITRE 6 DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES ET R&D 101
6.1 Nécessité du développement des ressources humaines et R&D 101
6.2 Stratégie de développement des ressources humaines et R&D 104
6.3 Formation d'experts et de responsables de la GDS 107
6.4 Organisation de cours de formation dans le domaine de la GDS 109
6.5 Recherche et développement 114
6.6 Développement des ressources humaines et de la R&D 116

CHAPITRE 7 LES SOUTIENS AU NIVEAU NATIONAL 119
7.1 Education du public 119
7.2 Privatisation 125
7.3 Services d'information 128

ANNEXE
Exemple de directives techniques pour la contstruction et le fonctionnement des installations d'élimination des déchets municipaux 131

LISTE DES TABLES
Volume 1-Partie 2

Tableau 2.3-1	Autorités compétentes pour gérer les tâches de la GDS	42
Tableau 3.1-1	Transferts de TVA aux collectivités locales et les recettestotales des collectivités locales en 1990-94	53
Tableau 4.1-1	Fréquence et nature des information à obtenir	78
Tableau 6.1-1	Programme de la formation pour la GDS au niveau municipal	110
Tableau 6.1-2	Programme de formation pour les déchets industriels et nocifs	113

LISTE DES FIGURES
Volume 1 - Partie 2

Fig. 1.5-1	Procédure de l'émission de l'autorisation d'exportation	29
Fig. 1..5-2	Procédure de l'émission de l'autorisation d'importation	30
Fig. 2.4-1	Conseil National de l'Environnement et sous-commissions	47
Fig. 3.2-1	Dépenses globales de la GDS urbaine et rurale par type de service	55
Fig. 3.2-2	Dépenses de la GDS urbaine par type de service	55
Fig. 3.2-3	Dépenses de fonctionnement et d'investissement de la GDS urbaine	56
Fig. 3.2-4	Dépenses des municipalités et de l'industrie sur la GDS	57
Fig. 4.2-1	Structure du système d'information de base	83
Fig. 6.1-1	Différences fondamentales entre mauvaise compréhention inadéquate et bonne compréhension adéquate	103

ETUDE A L'ECHELLE NATIONALE SUR LE PROJET DE GESTION DES DECHETS SOLIDES AU MAROC

INTRODUCTION

1. Objectifs de l'étude

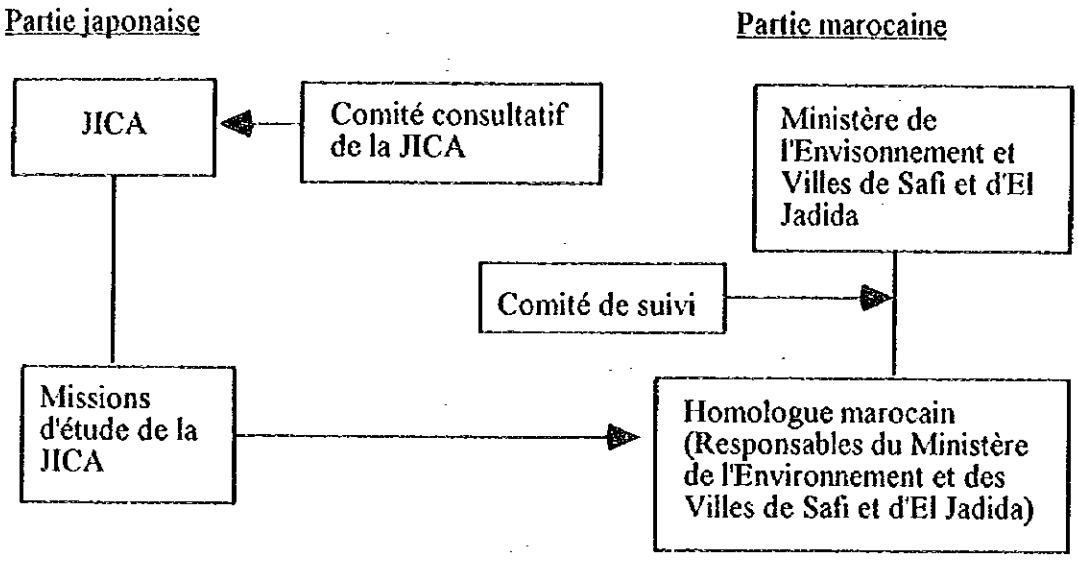
A la requête du Gouvernement du Maroc, la présente étude a été diligentée par l'Agence Internationale de Coopération Internationale (abrégée ci-après, JICA) pour l'aider à établir la gestion des déchets solides au Maroc. La JICA a confié la présente étude à deux entreprises, EX Corporation, et Yachiyo Engineering Co.Ltd., qui en ont été chargé conjointement. Pour les besoins de la présente étude, ces deux entreprises ont mis sur pied une Mission d'étude. La présente étude a été effectuée sous l'action conjointe des parties japonaise et marocaine.
EX Corporation, et Yachiyo Engineering Co.Ltd., qui en ont été chargé conjointement. Pour les besoins de la présente étude, ces deux entreprises ont mis sur pied une Mission d'étude. La présente étude a été effectuée sous l'action étude, ces deux entreprises ont mis sur pied une Mission d'étude. La présente étude a été effectuée sous l'action conjointe des parties japonaise et marocaine.

La présente étude a été réalisée sur une durée d'un an de fin janvier 1996 à fin juillet 1997. Elle est divisée en deux phases: la Phase I qui va jusque fin septembre 1996 et la phase II qui va de cette date jusque juillet 1997. L'objectif de la Phase I a consisté à comprendre la situation actuelle de la gestion des déchets solides au Maroc et à définir un plan d'action et des directives pour l'administration de sa gestion. L'objectif de la Phase II a consisté à appliquer ces directives dans les municipalités régionales et à les ajuster à partir des résultats obtenus. Les villes de Safi et El Jadida ont été sélectionnées pour la Phase II. Pour la ville de Safi, nous avons défini un Projet d'amélioration de la gestion des déchets solides sur la base de directives et nous avons n ddes déchets solides au Maolides au Maroc et à définir un plan d'action et des directives pour l'administration de sa gestion. L'objectif de la Phase II a consisté à appliquer ces directives dans les municipalités régionales et à les ajuster à partir des résultats obtenus. Les villes de Safi et El Jadida ont été sélectionnées pour la Phase II. Pour la ville de Safi, nous avons défini un Projet d'amélioration de la gestion des déchets solides sur la base de directives et nous avons également réalisé des démonstrations (projets pilotes) destinées à sensibiliser la population. Parallèlement, nous avons défini un plan du site d'élimination finale des déchets solides pour la ville d'El Jadida. Il est espéré que les plans qui ont été élaborés et les projets de démonstration qui ont été réalisés fonctionneront comme des modèles pour les collectivités locales régionales

2. Organisation de l'étude

Le système de la présente étude est indiqué dans l'organigramme ci-dessous. La présente étude consiste en une étude conjointe composée de la Mission d'étude de la JICA (Chef de mission: M. Ohno) et sa contrepartie marocaine. En dehors des membres de la Mission d'étude, le Ministère de l'Environnement, les responsables de la présente étude de la Ville de Safi et de la Ville d'El Jadida ont participé aux travaux de l'étude.

Le Ministère homologue de la partie marocaine qui intervient dans la présente étude est principalement le Ministère de l'Environnement. Afin d'assurer le bon déroulement de la présente étude au Maroc, un Comité de suivi composé de représentants du Ministère de l'Environnement, du Ministère d'Etat à l'intérieur, du Ministère de la Santé Publique, et du Ministère des Travaux Publics, du Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat a été mis en place. La présidence de ce Comité de suivi est assurée par Mme. Bani Layachi, Directeur de la direction de l'Observation, des Etudes et de la coodination près le Ministère de l'environnement. Pour la partie japonaise, un Comité de gestion des opérations a été mis en place dont la présidence est assurée par M. Tanaka, Directeur du DÈpartement de la Gestion des Déchets Solides de l'Institut National de la Santé Publique.



3. Rapports

Dans le cadre de la présente étude ont été rédigés les rapports suivants:

1) Rapport de commencement
2) Rapport d'avancement (1)
3) Rapport intérimaire
4) Rapport d'avancement (2)
5) Projet du Rapport final
6) Rapport final

Le rapport final est structuré comme suit:

Volume 1 Les directives pour les politiques et actions nationales de la GDS
- Partie 1 La stratégie nationale de la GDS
- Partie 2 Les lois, les institutions et le finances
- Partie 3 Les déchets industriels et les déchets spéciaux
- Partie 4 Les déchets infectieux

Volume 2 Les directives pour l'amélioration de la GDS des collectivités locales
- Partie 1 La gestion et le système institutionnel
- Partie 2 Les directives techniques

Volume 3 Le plan d'action de la GDS

Volume 4 Plans de gestion des déchets solides pour Safi et El Jadida
- Partie 1 Le plan de gestion des déchets solides pour Safi
- Partie 2 Projet de Site de Décharge pour El Jadida

Volume 5 La description sommaire

Volume 6 Rapports de support
Les conditions actuelles de la gestion des déchets solides au Maroc

Volume 7 Cahier de données
Les appendices au plan de gestion des déchets solides

Volume 8 Sommaire en japonais

Tous les volume sauf le volume 8 ont été préparés en anglais et en français.

4. Directive pour la politique et actions nationales de la Gestion de Dechets Solides (Volume 1)

La directive consiste en quatre (4) parties suivantes :
Partie 1 : Stratégie nationale de la GDS
Partie 2 : Lois, Institutions et finances
Partie 3 : Déchets Industriels et déchets spéciaux
Partie 4 : Déchets Infectieux

5. Informations générales sur la présente partie

Un cadre légal concernant la GDS n'a pas été mis en place et les institutions pour l'administration de la GDS sont insuffisantes au Maroc. Cette situation doit être améliorée le plus tôt possible.

Nous nous concentrerons principalement sur les moyens nécessaires pour parvenir à cette amélioration.

Les questions suivantes doivent être prises en considération.

1. Quelles lois doivent être adoptées pour la GDS?
2. Quelles institutions doit établir le gouvernement pour l'administration nationale de la GDS?

3. Quel genre de politiques doit élaborer le gouvernement pour développer la GDS?

Le Volume 1 - Partie 2 "Lois, institutions et finances" fournit des réponses à ces questions. Cette partie ainsi que d'autres parties a été préparé par une équipe mixte consistant en des experts de la JICA et du personnel du Ministère de l'environnement.

Ce rapport est destiné aux responsables du gouvernement qui sont concernés par le domaine de la GDS et de l'environnement. Le rapport a été également préparé pour amorcer les discussions sur la politique nationale de la GDS.

Il est composé de sept chapitres.

Le chapitre 1 traite des lois et des reglements concernant la GDS. Dans ce chapitre, les principaux thèmes devant nécessairement être abordés dans les futures lois de la GDS sont exposés. Les concepts fondamentaux et généraux de la définition des déchets, la responsabilité des parties, les normes d'élimination, les obligations, les conditions d'autorisation des installations de traitement, les institutions, les compétences, etc; sont également traités.

Le chapitre 2 présente le cadre de l'organisation administrative permettant à la GDS de fonctionner. Les responsables porteront plus d'attention à ce chapitre, qui présente des propositions pour la réforme institutionnelle basée sur une analyse de la situation actuelle.

Le chapitre 3 couvre les aspects financiers et économiques. Ce chapitre a un sens différent des autres chapitres. Il est plus loin du domaine de la GDS parce qu'il doit être une partie intégrante de la politique nationale fiscale et économique. En plus du soutien financier indirect et continu qui est apporté aux collectivités locales, le chapitre traite de la politique économique d'encouragement aux établissements industriels et les mesures d'investissement concernant les déchets solides.

Le chapitre 4 concerne les systèmes d'information nécessaires pour l'administration des déchets solides en introduisant un système d'information de la gestion des déchets municipaux et un système concernant l'inventaire des déchets industriels et infectieux. Cet d'inventaire pour des déchets infectieux est un instrument important pour engager les personnes et les parties responsables dans les actions appropriées d'élimination.

Le chapitre 5 présente les normes techniques que l'administration centrale doit rédiger comme, par exemple, les normes d'élimination, les normes d'installation et les normes de fonctionnement. Ces normes permettent de formuler un jugement sur la légalite des activités de la GDS. Par conséquent, elles ont une grande importance pour la GDS.

Le chapitre 6 se refere au développement des ressources humaines et à la R et D. Ces sujets sont d'une priorité absolue puisque les ressources humaines représentent un des plus importants constituants de l'infrastructure de la GDS. Ce chapitre indique la ligne d'action que l'administration centrale doit suivre dans ce domaine.

Le chapitre 7 traite des autres politiques relatives à l'éducation du public, l'information et la privatisation auxquelles le gouvernement doit donner la priorité.

CHAPITRE 1 LES LOIS ET RéGLEMENTS

1.1 Introduction

Les progrès réalisés au cours des vingt dernières années en matière de prévention et de traitement des déchets solides se sont naturellement traduits dans la sphère juridique à travers une multitude de normes, de standards, d'institutions et de dispositifs réglementaires. Un véritable droit des déchets solides s'est ainsi constitué sur la base de règles régionales, nationales et internationales.

Cette évolution ne s'est pas encore faite sentir au Maroc. Toutefois, l'acceptation par le gouvernement marocain des termes de la Convention de Bâle sur la réglementation des mouvements de déchets spéciaux transfrontaliers ainsi que les efforts qui sont déployés par le Ministère de l'Environnement pour doter le pays d'un arsenal juridique à la mesure des préoccupations environnementales du pays, annoncent des transformations dans ce domaine.

Une telle politique législative requiert sans doute un dispositif juridique particulier en matière de déchets. Celui-ci devra être conçu au service d'un système complet de gestion des déchets dont les composantes pourront être aménagées et mises en place progressivement.

Un tel dispositif mettra un terme au vide juridique actuel en exprimant des orientations claires, en définissant les moyens d'action qui seront développés dans les plus brefs délais et en permettant à l'autorité politique de mettre en place les autres leviers d'action selon un calendrier approprié.

La politique législative qui sera ainsi initiée, devra aller de pair avec les autres actions que mènent le Ministère de l'Environnement et les autres administrations concernées, en vue de l'introduction et de l'application de mesures vouées à la protection de l'environnement et à l'amélioration de la santé.

Elle résultera de la prise en compte des contraintes et problèmes à résoudre tels qu'ils ont été mis en relief dans l'«Avant-Projet du Rapport Final».

1.2 La nécessité d'une législation sur la gestion des déchets au Maroc

L'élaboration d'une législation spécifique permettra de mettre la GDS en adéquation avec une politique de protection de l'environnement et de préservation de la santé publique.

Les points principaux sur lesquels devra s'articuler la GDS devront être:

- la fixation d'objectifs précis à atteindre progressivement;

- la mise en place, au niveau national, d'une organisation capable d'assurer le plus rapidement possible la coordination des différentes activités administratives en vue de prendre en charge par la suite la planification et la mise en place des actions en faveur de la GDS;

- l'établissement de règlements qui fixent clairement les pouvoirs et les responsabilités des différents acteurs de la « chaîne de propreté » et par la même un système de surveillance et de sanctions.

Il faut souligner ici les dispositions qui seront élaborées au niveau national et qui devront trouver au niveau local, leur prolongement et les moyens de leur adaptation.

Outre l'articulation entre les règles de portée nationale et leur prolongement local (communal), la législation devra également constituer un référent, sinon une base de soutien, à l'élaboration de mesures d'accompagnement de nature institutionnelle, financière, technique et sociale.

1.3 Les principales composantes des lois et règlements relatifs à la gestion des déchets solides

Ces directives à caractère normatif visent à proposer un montage institutionnel et juridique « tendanciel », c'est-à-dire à indiquer dans un texte de référence, les règles de base qui pourraient supporter un dispositif juridique évolutif à travers un code ou une pluralité de textes législatifs et réglementaires.

C'est pourquoi, il sera proposé un modèle type qui présente les règles de fonctionnement et les institutions d'un système marocain de gestion des déchets solides, sans entrer dans les détails de la rédaction de lois et de règlements et sans se préoccuper dans tous les cas, du nombre et de la forme des mesures d 'application.

La loi devra ainsi poser les principes de base qui ne peuvent pas être formulés sous forme réglementaire et laisser aux textes d'application, le soin de doser l'entrée en vigueur des différents moyens de gestion des déchets solides selon les conditions objectives.

La loi devra poser notamment :

- les dispositions d'ordre général, telles que la définition des concepts et de la terminologie afférents aux déchets,
- la formulation des obligations de base en matière d'élimination des déchets solides, notamment:

  - les principes de réduction à la source des déchets, de leur récupération et de leur valorisation,

- les règles de séparation des déchets selon leur nature,
- la soumission à un régime particulier des déchets spéciaux.
- les obligations des détenteurs publics ou privés de déchets ;

- les obligations des communes en la matière,
  -la responsabilité des collectivités locales de l'établissement d'un plan de GDS,
  - l'obligation de traitement des déchets (banals, spéciaux)
  - les règles de mise en place et de fonctionnement des installations de traitement classés (ou des établissements de traitement classés),
  - la responsabilité des fabricants et la fixation par voie réglementaire des conditions de fabrication, de distribution et, de récupération,
  - la création d'une commission nationale des déchets,
  - les règles de la contribution financière de l'usager,
  - les règles de surveillance et de contrôle,
  - l'amélioration de la situation actuelle de décharge illégale,
  - les obligations des entreprises de collecte et de traitement des déchets et,
  - les sanctions.

1.4 Le contenu des lois et règlements de la gestion des déchets solides

1.4.1 Les dispositions générales

Il est impérieux que le dispositif juridique et institutionnel qui régit la gestion des déchets solides soit assis sur une base connue et qu'il désigne clairement les objectifs qu'il se propose d'atteindre.

Les dispositions générales du texte de base doivent dès alors exprimer la philosophie générale du système et donner les clefs pour son interprétation correcte à travers, notamment, la définition des concepts et la désignation du champ d'application et des sujets auxquels s'adresse le dispositif légal.

En fait, ces dispositions générales jouent un rôle didactique en renseignant sur les justifications, les utilités et les finalités du système institué. Mais elles constituent aussi pour l'autorité chargée de le mettre en œuvre et pour tous ceux qui doivent respecter ces mesures impératives, une référence irremplaçable qui facilite l'ordonnancement et partant le respect et la pérennité des différentes règles qu'il institue.

1) Les objectifs de la loi projetée

Toute réglementation en matière de gestion des déchets doit avoir pour objectif essentiel la protection de la santé de l'homme et de l'environnement contre les effets préjudiciables causés par le ramassage, le transport, le traitement, le stockage et le dépôt des déchets.

Par conséquent, il est nécessaire de prévoir une réglementation susceptible d'anticiper tout incident écologique. C'est pourquoi, il est nécessaire d'agir en amont sur la nature et sur la quantité des déchets qui accompagnent la fabrication et la distribution des produits. Un tel objectif peut être réalisé à travers l'introduction du concept de

valorisation des déchets (par réemploi, recyclage). Telle devrait être la finalité de la GDS.

2) La terminologie

a. Le concept de base de « déchet »

Il convient de préciser juridiquement le concept de « déchet » en adoptant une définition légale concise et complète. On peut, pour ce faire, adopter celle que l'on trouve dans le Projet de loi sur la protection et la mise en valeur de l'environnement, sous réserve de l'adapter aux seuls déchets solides soit « *tout résidu gazeux, liquide ou solide, résultant d'un processus d'extraction, d'exploitation, de transformation, de consommation, d'utilisation, de contrôle, de traitement, dont la qualité ne permet pas de le réutiliser dans le cadre du procédé dont il est issu ou, plus généralement, tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon* ».

Il faut souligner ici, qu'un ajustement de la terminologie avec les textes français c'est à dire : « *Est un déchet au sens de la présente loi tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meublé abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon* ». Article premier de la loi N°75-633 du 15 Juillet 1975, et de la Communauté Européenne à savoir : « *déchet : toute substance ou tout objet qui relève des catégories figurant à l'annexe I, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire* » L'article premier de la Directive N°91/156/CEE peut faciliter à travers l'harmonisation conceptuelle, la mise en place de programmes communs d'actions ainsi que l'intégration dans le système marocain de GDS de dispositifs, de normes et de techniques qui ont fait leurs preuves à travers l'expérience de ces pays.

Il convient de noter ici que l'annexe I citée dans la directive N°91/156/CEE, complète la définition quelque peu généraliste, en donnant une liste de 16 catégories de déchets (dont les plus courants sont Q1: résidus de production ou de consommation, Q3: produits périmés, Q5 matières contaminés ou souillés par suite d'activités volontaires..etc..).

b. L'élimination des déchets

Il est également nécessaire d'accompagner ce concept de base, d'une définition de « l'élimination » entendue comme terme générique recouvrant l'ensemble des opérations liées à la GDS (collecte, transport, stockage, tri , valorisation et traitement) et visant à atteindre l'objectif énoncé par la loi.

Il serait également utile de reprendre séparément chacune de ces opérations et de les définir ; un tel travail pouvant d'ailleurs figurer en annexe du texte.

c. La valorisation des déchets

La valorisation est un des piliers du système de gestion des déchets. Une fois définie, il importe de présenter chacune de ses composantes (réemploi, tri, recyclage, incinération

avec récupération d'énergie...etc..) et de proposer en annexe une liste précise des différentes opérations débouchant sur une possibilité de valorisation telles que : récupération ou régénération des solvants, recyclage ou récupération des métaux ou composés métalliques...etc..

d . Définitions diverses et exclusions

Avant de traiter du régime de la responsabilité, de la surveillance et des sanctions, il serait intéressant de donner la définition de :

- « producteur » par exemple, *toute personne dont l'activité a produit des déchets « producteur initial » et/ou toute personne qui a effectué des opérations de prétraitement, de mélange ou autres conduisant à un changement de nature ou de composition de ces déchets*, Cf. article premier de la Directive n°75/442/CEE

- « détenteur » par exemple : *le producteur des déchets ou la personne physique ou morale qui a les déchets en sa possession* ; cf. article premier de la Directive n° 75/442/CEE).

Il convient en toute logique de compléter cette liste en donnant une définition des déchets par catégories. L'objectif étant de rassembler sous une même dénomination tous les déchets susceptibles d'être soumis à un traitement commun ou à une même réglementation.

Dans le cadre de ces directives relatives à la GDS, le choix s'est porté sur deux catégories de déchets bien distinctes:

- les déchets municipaux (ou déchets ménagers) qui proviennent des ménages et de tout ce qui est géré comme tel par les collectivités locales soit : les ordures ménagères, les déchets ménagers encombrants, les déchets commerciaux et artisanaux, les résidus urbains (déblais, gravats, feuilles d'arbres..etc..),

- les déchets industriels, qui comprennent l'ensemble des résidus issus des procédés de production et de transformation qui sont des sous-produits des industries chimiques, mécaniques, métallurgiques, énergétiques..(emballages diversement souillés, solvants, rebuts, etc..).

Au sein de ces deux grandes catégories de déchets, il y a lieu de créer une répartition supplémentaire des déchets selon leur nature:

- les déchets banals; le terme banal fait appel au caractère commun du déchet. A l'origine réservé aux déchets de ménages produits quotidiennement par chaque habitant, ce qualificatif s'applique aussi aux déchets d'origine industrielle ou commerciale assimilables aux ordures ménagères dans la mesure où ils contiennent les mêmes composants principaux (papiers, plastiques, bois, métaux, tissus..etc..) bien qu'en proportion totalement différente.

- les déchets inertes; on peut dire globalement qu'un déchet est qualifié d'inerte dès lors que l'on considère que son potentiel polluant par rapport à l'environnement est à peu près nul. On regroupe traditionnellement dans cette catégorie certains déchets minéraux (provenant de l'exploitation de mines et de carrières), ainsi que ceux du bâtiment (résidus de construction), et ceux issus des usagers (déblais et gravats).

- les déchets spéciaux; à l'inverse des autres catégories, on peut dire que cette dernière se définit par exclusion. En effet, sont considérés comme spéciaux, tous les déchets qui doivent être traités par d'autres procédés que ceux utilisés pour les déchets banals. Les déchets spéciaux sont majoritairement d'origine industrielle, et sont parfois qualifiés de « toxiques » ou « dangereux », suivant leur degré de toxicité. En fait, il est plus logique de réserver ces appellations à une sous catégorie de déchets spéciaux bien identifiée, qui, par ailleurs, sont soumis à une réglementation spécifique (cf § 1.4.2, la question des déchets spéciaux dangereux).

Par ailleurs, il sera nécessaire de prévoir l'exclusion du champ d'application de la loi de tous les déchets qui sont couverts par une autre législation spéciale et qui d'ailleurs, ne sont pas pris en considération dans la présente étude, tels que les effluents gazeux émis dans l'atmosphère, les déchets résultants de l'exploitation des carrières , les cadavres d'animaux, les déchets agricoles, les eaux usées, les déchets radioactifs, les déchets marins,.etc.

Enfin, et dans le but de répondre par anticipation aux futures normes internationales en matière de traitement et de stockage final, il faut prévoir une définition du déchet ultime. *A ce propos, l'art.*1er de la loi française n° 92-646 du 13/07/92 déclare : «*Est ultime au sens de la présente loi un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux* ».

1.4.2 Les principes et les obligations en matière d'élimination des déchets

1) Le principe d'élimination

a . Les objectifs

Il n'est pas inutile de déclarer dans l'exposé des motifs ou dans le corps du texte que l'objectif d'une réglementation en matière d'élimination des déchets est représenté par la préservation de l'environnement ainsi que par la protection de l'hygiène et de la salubrité publiques . Pareille proclamation fixe la portée du régime juridique et invite tout producteur ou détenteur de déchets susceptibles de polluer ou de dégrader l'environnement, à prendre toutes les mesures nécessaires à leur élimination de manière à éviter les nuisances mentionnées plus haut.

b . La question des déchets spéciaux dangereux

Etant donné l'incidence des déchets spéciaux dangereux sur l'équilibre environnemental

(en raison de leur nocivité et de leur forte concentration de polluant), il est important d'isoler cette catégorie et de la soumettre à un régime spécial. L'objectif de protection de la santé de l'homme et de l'environnement défini ci-dessus, y trouve amplement sa justification.

A cet effet, il est nécessaire de prévoir un dispositif juridique spécifique qui s'intègre parfaitement aux règles et aux pratiques existantes en matière d'installations classées mais dont le champ d'application ne saurait être réduit à celles-ci.

Comme c'est le cas dans la Directive N°91/689/CEE, un certain nombre d'obligations pourraient être énoncées telles que :

- la soumission de principe de l'activité au régime d'autorisation préalable
- l'obligation d'identification des déchets et de tenue des registres, imposée à tous les acteurs de la chaîne d'élimination,
- l'interdiction de mélange des déchets dangereux entre eux ou avec des déchets non dangereux,
- l'obligation d'information de l'administration et du public,
- l'élaboration de plans de gestion des déchets dangereux par les autorités publiques.

Il va sans dire que les mesures relatives au traitement de ces déchets varieront selon leur nature et leur adoption faite ou non sur la base d'une liste exhaustive faisant partie intégrante de la réglementation.

2) La réduction à la source, la récupération et la réutilisation des déchets

La réduction à la source des déchets ainsi que leur récupération et leur réutilisation, répondent aux priorités données en amont à la prévention et en aval à la valorisation, conformément au concept d'élimination tel qu'il a été proposé. En conséquence, la réglementation doit formuler les mécanismes devant garantir la réalisation de ces objectifs et désigner les sujets chargés de les appliquer.

a. Les obligations des usagers et des entreprises

Le champ d'application de cette réglementation s'adresserait à tout détenteur de déchets valorisables, c'est-à-dire : les usagers, les entreprises quelle que soit la nature de leur activité; industrielle, commerciale ou artisanale, et enfin à toute entité publique ou privée (les administrations publiques, les hopitaux..etc..).

Les obligations fondamentales de ces détenteurs devront être définies en s'adressant d'abord aux entreprises de production et de distribution en vue d'obtenir la réduction de la quantité et de la nocivité des matériaux utilisés à différents stades des procédés de fabrication.

Ensuite, l'intérêt porté au devenir de déchets qui n'ont pas pu être réduits à la source (ou tout autre déchet issus d'activités industrielles), s'exprimera au sujet de leur possible récupération et réutilisation :

- pour un usage identique à celui pour lequel ils ont été conçus ;
- par valorisation au moyen de leur transformation en un produit de consommation, ou tout autre produit fini.

Il faut noter ici que les usagers ne sont pas cités en tant que détenteur dans les obligations fondamentales, car ils produisent actuellement très peu de déchets valorisables. Ceci n'exclue pas le fait qu'elles soient tout de même concernées à l'avenir.

b. Le marquage

Dans le cadre de l'élaboration de mesures destinées d'une part à la mise en place d'un système complet de valorisation, et d'autre part à faciliter le tri et le traitement final de tous les déchets et plus particulièrement les emballages (qui représentent un volume important) le marquage d'un produit fournit de précieuses indications.

Considérant, par ailleurs, que le consommateur joue un rôle clé dans la gestion des déchets provenant d'emballages, il est nécessaire qu'il soit correctement informé pour adapter ou modifier son comportement. Dès lors, c'est à la loi de définir les obligations en la matière, notamment en imposant de signaler la nature (par exemple la nocivité d'un produit fini ou d'un emballage) ou/et la possibilité de recyclage.

Il convient d'ajouter ici, que de telles dispositions ne sont pas forcément en adéquation avec le contexte actuel, mais elles ont le mérite d'offrir une base permettant une adaptation progressive et un aménagement des échanges commerciaux internationaux.

c. L'obligation de contribution

Ce chapitre traitant de la valorisation des déchets, ne serait pas complet, sans l'obligation qui pourrait être faite aux producteurs, importateurs et distributeurs, de produits emballés destinés aux ménages de « contribuer ou de pourvoir » à l'élimination de leurs emballages. Pour cela, les entreprises peuvent bien entendu organiser elles-mêmes leur collecte, mais elles pourraient surtout à l'instar du système français appelé ECO-Emballage, adhérer à un organisme agréé par les pouvoirs publics pour favoriser la valorisation des emballages usagés.

Les textes pourraient en fixer le principe de fonctionnement qui serait : la mise en place d'un système de cotisation à cet organisme, qui donnerait le droit aux entreprises adhérentes d'apposer un label, preuve de leur mise en conformité avec la réglementation. Ces cotisations seraient en aval, reversées aux collectivités locales contractantes pour la mise en oeuvre ou le développement de systèmes de valorisation matière (via la collecte sélective et le tri) et de valorisation énergétique.

3) Les obligations concernant l'élimination des déchets

a . Les obligations des détenteurs

Il est évident que l'obligation d'élimination des déchets solides par leurs détenteurs constitue le fil conducteur de la réglementation. En effet , tout producteur ou détenteur de déchets qui, de par leur nature et la concentration de leurs polluants pourraient représenter une menace écologique, se doit de pourvoir à leur élimination dans les conditions prévues par la loi. Cette obligation sera exécutée par ses propres moyens ou par délégation à un tiers .

b . Les obligations des communes

Ce principe de base étant posé , il y a lieu de s'intéresser tout d'abord aux communes qui sont les organismes publics concernés en premier chef. La loi devrait prévoir l'obligation pour les communes d'organiser un service de collecte à l'intérieur des limites de leur territoire.

- Des dispositions réglementaires spéciales pourront éventuellement aménager les conditions de regroupement (peut-être sous forme de syndicats intercommunaux, comme cela existe pour la distribution de l'eau) des centres ruraux de petite taille et les mesures applicables à l'habitat dispersé, permettant ainsi une rationalisation et une rentabilisation du service (il est entendu que tous les usagers devront apporter leur contribution financière à ce service).

C'est sur une telle base qu'un véritable système de l'élimination des déchets pourra être mis en application progressivement.

En attendant, seules les collectivités qui perçoivent la taxe d'édilité seront tenues d'organiser leur GDS . D'autres modalités de financement devront être envisagées pour améliorer l'étendue et la portée de l'obligation.

La loi devra aussi prévoir l'obligation aux communes d'assurer la prise en charge totale des déchets de ménages, à savoir, non seulement la collecte, mais le transport et le traitement dans les conditions prévues par la réglementation (Cf. chapitre 4 en ce qui concerne les mesures nécessaires à l'installation et au fonctionnement d'un site de traitement)

Par ailleurs, la commune peut user de son droit de :

- déléguer tout ou partie du service de collecte des déchets ménagers à un tiers sous quelque mode de gestion que ce soit (régie directe, société d'économie mixte, entreprise privée, concession, affermage, gérance...etc..), l'exercice de cette activité devant être soumis à des conditions d'agrément de l'entreprise et à un cahier des charges type,
- refuser la prise en charge de déchets qui ne relèvent pas de sa responsabilité tels que les déchets industriels de quelque nature qu'ils soient et les déchets hospitaliers infectieux, ainsi que ceux qui proviennent de territoires extérieurs,
- se substituer aux producteurs ou détenteurs de déchets industriels ou hospitaliers

infectieux, en cas de défaillance de ces derniers au niveau de l'élimination , et de se faire rembourser des impenses par voie de commandement. Pareille technique est utilisée notamment en cas de danger pour la salubrité, l'hygiène et la sécurité publique (dahir de 1980, législation sur l'urbanisme...).

Dans l'hypothèse où la commune organise elle-même la collecte des déchets industriels et hospitaliers infectieux (cela suppose qu'il existe un dispositif capable de traiter les déchets industriels et infectieux quel qu'en soit leur nature), elle doit être en mesure d'imposer le paiement du service rendu.

- Il appartient de souligner que si le traitement des déchets des ménages fait effectivement partie intégrante des obligations des communes, il peut cependant être envisagé au niveau des provinces, l'élaboration de plans de traitement. En effet, une tendance se dessine en Grande Bretagne, en Italie et en France au niveau de la mise en place de schémas départementaux. Ces schémas ou plans ont pour objet d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions des pouvoirs publics et des organismes privés en vue d'assurer l'élimination des déchets ménagers ainsi que tous les déchets, qui par leur nature peuvent être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers.

De telles dispositions constitueraient le point de départ d'une politique d'approche globale de la GDS. Un décret pourrait fixer les modalités d'élaboration de ces plans (les objectifs, la création d'une commission ; sa constitution, son rôle..etc..).

c . L'obligation des détenteurs de déchets spéciaux

Il est important de rappeler ici que, quelque soit les moyens d'éliminations utilisés par l'entreprise génératrice de déchets spéciaux, soit collectifs (c'est-à-dire des services et installations qui assurent l'élimination des déchets de plusieurs producteurs) ou internes (c'est-à-dire un service d'élimination exploité par l'entreprise elle-même), la loi doit poser le principe de l'obligation au détenteur de déchets spéciaux de se charger de l'élimination de ses déchets.

4) Les systèmes de traitement

a . Le traitement des déchets

Il est essentiel de formuler clairement les obligations en matière de traitement en imposant le recours à des méthodes, techniques ou procédés qui ne nuiront pas à l'environnement et qui ne mettront pas la santé de l'homme en danger.

Il peut être envisagé d'indiquer les différents systèmes de traitement existants, admissibles ou auxquels on peut recourir (par exemple le pré-traitement -*tel le broyage*, et dépôt sur ou dans le sol - *tel la mise en décharge*, l'incinération le compostage, l'incinération...etc..).

b. La définition des installations classées de traitement des déchets

Quant à la définition des installations classées, la loi devra se charger d'en fixer le principe, tel « *....que tout service d'élimination des déchets doit comprendre un traitement convenable des déchets grâce à l'utilisation de méthodes et technologies les plus appropriées pour garantir un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé publique....* » Cf. article 5 de la Directive n°91/156/CEE, c'est à dire effectué dans une installation réalisée et exploitée conformément aux règles relatives aux installations (établissements) de traitement Cf. dans la section 1.4.5 « Mise en oeuvre et autorisation des installations de traitement des déchets ».

c. Le traitement délégué des déchets spéciaux

C'est l'administration qui pourrait fixer par décret les conditions d'exercice de l'activité d'élimination des déchets spéciaux. En raison du degré de nocivité de cette catégorie de déchets ainsi que des particularités de traitement ou de stockage de ceux-ci, il est souhaitable que leur prise en charge soit déléguée à une entreprise titulaire d'un agrément de l'administration (ou ayant la qualification pour ce faire). Ceci étant, il serait souhaitable que l'administration puisse s'appuyer sur une instance provinciale ou régionale à laquelle il sera conféré par décret des pouvoirs concernant l'autorisation d'exploitation (ou la qualification) de centres de traitement des déchets spéciaux (selon des critères définis par le ministère de l'environnement).

d. Désignation des critères de choix pour l'implantation des lieux de traitement des déchets spéciaux

Il incombe à l'Etat de déterminer les critères de choix qui permettront l'installation des unités de traitement en fonction de la nature du déchet dont la liste serait établie par décret. A l'instar du modèle français de mise en place de plans nationaux, l'Etat pourrait d'une part localiser les besoins en traitement spécifique en fonction du tissu industriel local, et d'autre part répertorier les sites géologiquement favorables à l'installation d'un centre de traitement.

En effet , le degré de nocivité des déchets spéciaux peut être tel que seul une parfaite maîtrise des lieux de traitement, apportera la garantie d'une élimination sans conséquence pour l'environnement.

Nous pouvons supposer, enfin qu'une telle planification des besoins en installations de traitement sera propre à susciter l'intérêt des investisseurs privés.

e. Les mesures exceptionnelles de traitement hors installations classées

Certains types de déchets peuvent être exempts de traitement dans des installations classées, dans la mesure ou ils peuvent être utilisés, voire valorisés dans l'agriculture, c'est le cas du fumier, des matières de vidange, et éventuellement les boues de station d'épuration. Etant donné les risques sanitaires, il y a lieu d'élaborer un dispositif réglementaire qui établira les normes d'acceptation de ces déchets.

f. Les critères de traitement

De par la loi, l'autorité administrative sera dotée du pouvoir de définir les principaux critères de traitement, à savoir, les normes et les standards techniques des installations en fonction de la nature des déchets. L'application des textes sur le terrain serait alors inscrite dans les prérogatives des instances locales (telles que la province et la préfecture), ou des agences régionales de gestion (dont le rôle proposé est défini dans le § 1.4.3).

g. La responsabilité du détenteur de déchets en cas de délégation du traitement à un tiers

Cette question revêt un intérêt juridique fondamental.

L'obligation d'élimination des déchets industriels par leur producteur ne peut être efficiente que si le régime de responsabilité ne permet pas l'exonération facile de celui-ci.

La question peut être envisagée du point de vue pénal et civil.

Les règles de droit pénal général, à travers le principe de la personnalité des infractions et des peines, interdisent de sanctionner toute personne autre que l'auteur de l'infraction. Une partie des actes commis en violation de la réglementation sur les déchets industriels pourrait ainsi engager la responsabilité d'une personne autre que l'entrepreneur : entreprise chargée contractuellement de l'élimination des déchets....

Toutefois, si l'on envisage de retenir la responsabilité de l'entrepreneur en matière d'élimination des déchets, au moyen d'une incrimination spécifique, de telles sanctions seront sans influence eu égard aux poursuites dont il peut faire l'objet es-qualité.

C'est pourquoi, il semble tout indiqué, non seulement de retenir la responsabilité pénale du producteur des déchets pendant tout le processus d'élimination des déchets, mais aussi de retenir celle du chef d'entreprise en cas de faute lourde de négligence ou de faute intentionnelle.

Il ne devrait pouvoir s'exonérer de cette responsabilité que dans la mesure où il aurait transféré cette obligation à un organisme public ou agréé, dans les conditions prévues par la réglementation.

La responsabilité civile du producteur des déchets peut être retenue évidemment dans ces limites. On ne saurait toutefois la circonscrire aux hypothèses d'irrespect de la réglementation en vigueur, l'autorisation administrative n'étant en aucun cas une cause d'exonération de l'auteur d'un préjudice causé à un tiers.

En conséquence, il semble tout indiqué d'inscrire dans la loi, que l'entreprise demeure responsable des déchets qu'elle produit et qu'elle ne saurait être exonérée en raison de la dévolution conventionnelle de cette obligation à une tierce personne qui n'aurait pas été habilitée conformément à la réglementation en vigueur.

h . L'information relative au traitement

A l'initiative du Ministère de l'environnement, une commission d'information devrait être mise en place pour veiller à la collecte, à la diffusion et à l'exploitation des informations relatives au traitement, conformément aux objectifs principaux qui seraient fixés par la loi.

Les activités de cette commission devront être relayées localement . Des textes particuliers pourront améliorer ce dispositif au niveau local.

5) La responsabilité des fabricants

a . Le principe de production

Il serait important de conforter les obligations des entreprises dans le domaine de la réduction, la récupération des déchets, en énonçant par la loi le principe de base de la gestion du cycle de vie des produits, voire l'extension de ce cycle et le recyclage. C'est-à-dire le développement et l'emploi de nouvelles technologies, la responsabilisation des producteurs à l'égard des produits usagés, les systèmes de consignation, la création et promotion de marchés pour les produits recyclés.

L'énoncé d'un tel principe constitue le point de départ d'une approche systématique et globale de la gestion des déchets solides.

b . Restriction au niveau de la distribution

Le principe de base de production nécessite d'être renforcé par l'élaboration d'une réglementation qui porte sur l'obligation de se conformer aux modes d'utilisation de certains matériaux (ou régissant la nature des emballages à utiliser pour la distribution).

c. La récupération

La récupération est organisée dans les législations contemporaines en tant que composante de l'obligation d'élimination des déchets qui pèse principalement sur les producteurs de déchets industriels et accessoirement sur les détenteurs des autres déchets. Elle constitue à ce titre, un moyen d'action de l'autorité administrative qui organise les modalités de gestion des déchets.

Mais la récupération des déchets constitue aussi une activité, pour l'heure non réglementée au Maroc, qui permet de récupérer les déchets, d'en transformer une partie et d'en réutiliser une autre en l'état pour différentes productions et services : emballages, artisanat...

Le déroulement de ces activités, comme les conditions de réutilisation des déchets récupérés échappent à tout contrôle. Une partie des utilisateurs ignore probablement l'origine de ces produits qui constituent ainsi une menace pour la santé publique : utilisation des emballages dans des circuits alimentaires, manipulation de matériaux toxiques ou pollués...etc.

Il est donc utile de prévoir dans la loi, la subordination de toute récupération organisée des déchets à un contrôle administratif et l'interdiction de leur réutilisation dans des conditions qui engendrent des risques pour la santé publique.

1.4.3 La création de la commission de déchets et des agences régionales de gestion

1) La mise en place d'une commission nationale des déchets

Il serait souhaitable de mettre en place une commission constituée des différentes instances administratives concernées , afin d'instaurer une concertation et une coordination des actions dans le respect des prérogatives de chaque partie. Cette commission pourrait avoir pour mission de susciter, animer, coordonner, faciliter et le cas échéant réaliser, toutes opérations ayant pour objet :

- La prévention et la lutte contre la pollution de l'air
- La limitation de la production de déchets, leur élimination, leur récupération et leur valorisation ;
- La réalisation d'économies d'énergie et de matières premières
- Le développement de technologies propres et économes....etc..

Par ailleurs, il appartient au rôle de la commission de tenir compte des mesures contre toute pollution du réseau aquifère causée par des déchets déversés dans les fleuves et rivières, des effluents d'eaux usées et le lixiviat découlant des installations d'élimination des déchets.

La composition de cette commission, ses compétences (orientation, animation de recherches technologiques, développement, démonstration et diffusion de techniques applicables, assistance, études, coopération internationale, arbitrage. etc..)ainsi que les règles relatives à son fonctionnement et à son financement pourraient être fixées par décret.

Il convient de prévoir également une représentation régionale de cette commission et de préciser son rôle au sein d'une entité locale telle que l'agence régionale de gestion.

2) La mise en place d'une agence régionale de gestion

Les directives juridiques nationales relatives à la GDS tant au niveau de la loi que de ses applications sur le terrain, prévoit un dispositif important. Ni les autorités centrales ni les municipalités ne peuvent et ne doivent gérer seul ce dispositif.

Par conséquent, l'Etat devra s'appuyer sur un organe régional tel que l'agence régionale de gestion, auquel il aura délégué certains pouvoirs.

Tout en étant placée sous l'autorité administrative, cette agence pourrait exercer des missions dans divers domaines environnementaux comme par exemple la pollution de l'air, la pollution côtière, études d'impact sur l'environnement, prévention des risques téchnologiques..etc...Un décret fixerait ses actions réglementaires dans le domaine du déchet solide, notamment au niveau des installations classées de traitement (délivrance

des autorisations de construction, contrôle des installations de traitement, et diverses dispositions administratives).

1.4.4 La surveillance de la GDS

Comme cela est acquis pour la police des eaux, les établissements classés et l'inspection du travail, entre autres, il serait souhaitable de prévoir un corps de surveillants , de définir clairement ses missions et ses prérogatives en lui conférant notamment le droit de pénétrer à tout moment sur les sites soumis à contrôle.
Cette surveillance pourra être effective, après classement des sites, établissements ou emplacements susceptibles de porter préjudice à l'environnement et élaboration d'un plan de surveillance contenant les modalités de contrôle.

Il convient de souligner ici que les critères de classement seront définis par voie de règlements et que le classement ainsi que le plan de surveillance seront soumis à l'approbation du Ministère de l'environnement en concertation avec les diverses instances concernées.

1.4.5 La mise en place des installations de traitement des déchets

1) L'autorisation des installations de traitement de déchets

Les conditions de délivrance de l'autorisation d'installation et/ou d'exploitation des établissements de traitement des déchets seront fixées par référence aux options fondamentales de la loi relatives notamment à l'assujettissement à l'obligation de traitement, aux différentes catégories de déchets et aux conditions de leur élimination.

En cas de déversement dans les fleuves et rivières par certaines installations d'élimination des déchets, il faudra obtenir l'autorisation de déversement délivrée par l'autorité de l'eau conformément à la loi de l'eau.

Des dispositions financières seront insérées dans la loi pour régir le paiement de taxes ou redevances au titre de ce service, les cautions financières propres à assurer par exemple la mise en « sécurité » du site en fin d'exploitation, la surveillance pendant l'exploitation ,les interventions éventuelles en cas d'accidents ou de pollution.

Les mesures réglementaires détermineront la procédure de demande d'autorisation (constitution d'un dossier de demande, les pièces constitutives, les modalités d'une enquête publique, le contenu de l'étude d'impact..etc..), l'instruction technique et administrative de la demande ainsi que l'adoption de l'arrêté d'autorisation et éventuellement du cahier des charges y afférent.

2) L'arrêt de l'exploitation

Lorsque l'exploitation d'une installation de traitement de déchets s'effectue dans l'irrespect de la réglementation ou des normes et standards en vigueu, son arrêt devrait être prononcé dès lors qu'un risque environnemental est encouru.

La réglementation devrait attribuer à l'autorité administrative ou à l'agence régionale suivant le degré d'urgence, le pouvoir d'ordonner la suspension de l'activité de cette installation, laissant aux autorités responsables de la délivrance des autorisations d'exploitation, le soin d'ordonner son arrêt définitif.

3) Le statut des installations existantes

Il est important de souligner le grand vide juridique qui entoure actuellement les installations de traitement des déchets. Et bien que l'un des objectifs prioritaires de la mise en place d'un système de GDS, soit la mise en conformité des installations existantes, il sera nécessaire de procéder par palier. Des mesures d'incitation facilitant la mise à niveau des installations durant une période transitoire limitée dans le temps pourraient constituer une étape intermédiaire, sur la voie de l'application stricte et générale de la loi.

4) L'obligation de déclaration

Une obligation de renseignement doit être insérée dans la loi obligeant tout détenteur de déchets industriels susceptibles de causer des nuisances à fournir certaines informations tant aux communes d'accueil qu'aux instances administratives chargées de l'information relative au traitement.
Ces détenteurs de déchets dangereux devront donc tenir un registre indiquant notamment les quantités, nature, origine, moyen de transport, et mode de traitement de ces déchets.

5) L'autorisation de collecte et de transport

Dans l'hypothèse de la sous-traitance de la collecte et du transport des déchets une réglementation devrait définir très clairement que seules les entreprises autorisées peuvent assurer ces prestations. Il convient d'ajouter que des critères spécifiques d'autorisation seront définis dans le cas de déchets spéciaux.

1.4.6 Les opérateurs

1) La désignation et la qualification des opérateurs

Considérant que la GDS vise à protéger l'environnement et à responsabiliser ceux qui ont la charge de collecter, de transporter et de traiter les déchets, il est nécessaire de fixer avec précision les obligations et les conditions de désignation des différents prestataires de services dans ce domaine.

2) Les obligations des administrateurs d'entreprises

En ce qui concerne les opérateurs soumis à l'obligation d'éliminer les déchets spéciaux (y compris la réduction de la production des déchets industriels, leur recyclage ou leur valorisation) et les entreprises spécialisées, la loi doit prévoir un système de responsabilité présumée chaque fois que le résultat escompté n'a pu être atteint.

Cela incitera les administrateurs à désigner un personnel qualifié pour assurer la

surveillance des activités d'élimination, à contrôler les mandataires, à proposer aux partenaires et actionnaires des mesures nécessaires au bon fonctionnement de la GDS et à effectuer scrupuleusement les différentes opérations prévues par la réglementation.

Dans les cas les plus graves, la responsabilité personnelle de l'administrateur de l'entreprise pourra être retenue pénalement et/ou civilement.

3) Le rapport d'exploitation

Dans le cadre d'un suivi d'exploitation rigoureux visant à maîtriser les actions des détenteurs de déchets ou des sous-traitants, des dispositions doivent être prises pour mettre en place une formule qui comprendra la consignation des différentes opérations d'élimination effectuées, ainsi que la tenue d'un registre mentionnant : l'origine et la nature du déchet, le nom du transporteur, le poids de ces déchets(à défaut leur volume), la date et heure d'arrivée des déchets sur le site, et enfin le nom du producteur des déchets si ces derniers ne sont pas urbains.

Il est bien entendu que ce rapport d'exploitation sera d'une part présenté à la demande expresse de toute administration concernée et d'autre part, remis chaque année aux autorités de tutelle.

1.4.7 Les déchets d'emballages

Bien qu'à différentes reprises les déchets d'emballages aient été pris en compte dans les mesures d'ordre général concernant soit la récupération, soit la réutilisation des déchets, il nous semble nécessaire d'aborder ce sujet à part.

Il est vrai qu'actuellement les déchets provenant d'emballages sont issus en majeure partie de l'activité industrielle, car les déchets municipaux sont surtout de nature organique. Cependant la consommation des ménages va augmenter au fil des années, entraînant un accroissement parallèle des déchets d'emballages. A cela s'ajoutera la production des déchets d'emballages commerciaux et artisanaux qui grâce à l'amélioration de la GDS auront été isolés et seront collectés à part.

C'est pourquoi il est nécessaire d'anticiper sur ce phénomène, en prévoyant une réglementation spécifique à cette nature de déchets, qui aura pour objectif principal ,la diminution des volumes générés et la valorisation .

Les dispositions qui pourraient être énoncées dans un décret feraient intervenir toute une chaîne de détenteurs successifs depuis l'entreprise au sens large jusqu'aux ménages en passant par les valorisateurs. Les obligations respectives de chacun de ces acteurs seront définies explicitement, les procédures auxquelles ils sont tenus et les dispositions qui assurent toute la transparence et les possibilités de contrôle indispensable.

1.4.8 Plan de GDS

Les collectivités locales doivent établir leur plan de GDS pour mener à bien la collecte et l'élimination des déchets régénérés dans les zones concernées. La commune et la

communauté devront être obligées d'établir un plan pour identifier les déchets dont elles s'occupent, les méthodes d'élimination qu'elles appliquent et les endroits où elles achèvent l'élimination.

Le Wilaya et la Province devront être aussi obligés d'établir un plan d'élimination des déchets spéciaux qui ne sont pas éliminés par la commune ni par la communauté. Certaine prérogative devra être octroyée à ces organismes pour l'organisation d'un système d'élimination approprié. La privatisation totale de l'élimination des déchets spéciaux semble peu appropriée à cause de la minimité du marché, la normalisation insuffisante du marché, et l'importance du temps nécessaire pour la mise en place d'une structure législative et réglementaire de contrôle en la matière.

Pour l'instant, à l'instar du Danemark, il serait souhaitable que les collectivités locales puissent indiquer aux entreprises d'élimination des endroits d'élimination des déchets spéciaux selon leur plan d'élimination.

1.4.9 Décharges illégales, gestion ultérieure du site d'élimination après l'achèvement, fonds public

La commune devra s'armer d'une prérogative pour prendre des mesures nécessaires en cas de décharges illégales découvertes. Elle devra être aussi en droit de facturer aux détenteurs impliqués tous les frais encourus des mesures nécessaires prises. Si la commune ne peut pas récupérer ces frais, ils lui seront remboursés par le fonds public.

Un site d'élimination devra être géré aussi après l'achèvement de l'élimination des déchets. En règle générale, le propriétaire d'un site d'élimination achevé est responsable de la gestion ultérieure après achèvement. Cependant, il sera fort possible que ce propriétaire est aussi le propriétaire de l'entreprise d'élimination. Dans ce cas, ce dernier, voulant se dégager de la tâche lui incombant, ferme son entreprise après l'achèvement du site dont il s'occupait de sorte qu'il n'y aura personne responsable de la gestion ultérieure du site achevé. Cela peut expliquer le cas du Pays-Bas où certaine organisme public assume la gestion ultérieure d'un site d'élimination après l'achèvement d'élimination.

Il est souhaitable de mettre en place un fonds public pour résoudre des problèmes liés aux décharges illégales et à la gestion ultérieure des sites d'élimination. Quant à la formation du dit fonds public, il sera envisageable de réserver dans certains organismes financiers (le FEC par exemple) les frais d'élimination perçus en fonction de volume de déchets à éliminer.

1.4.10 Conclusion

Afin de tenir compte du contexte actuel de la GDS au Maroc, des objectifs environnementaux, et des choix politiques du gouvernement, il est préconisé en raison de l'ampleur du dispositif juridique proposé de prévoir un calendrier de règles à adopter selon le degré d'urgence des problèmes à résoudre.

Les deux phases se détachent :

- Phase 1 : Institution de mesures minimales d'application immédiate dans les domaines suivants, avec l'attribution de larges pouvoirs aux autorités locales pour les compléter :
  - Obligation de la collecte des déchets dans les agglomérations ;
  - Réglementation des décharges publiques;
  - Réglementation du stockage et du traitement des déchets solides ;
  - Réglementation des déchets spéciaux ;
  - Réglementation des déchets industriels à la production (mesures obligatoires et mesures incitatives)
  - Réglementation de l'information minimum.

- Phase 2 : Elle couvrira;

  - L'harmonisation des textes proposés avec la législation sur l'eau, l'air et la loi sur la protection de l'environnement.
  - L'introduction de règles complexes telles que le tri, la récupération et la valorisation, et leur extension sectorielle et territoriale.

- Phase 3 : Traiter le reste des dechets après avoir pris toutes les mesures faisables au cours de la Phase 1 et 2

Si l'on considère que la première phase constitue le véritable point de départ d'une législation de la GDS, elle concerne essentiellement et en toute logique, les plus gros producteurs de déchets, et ceux qui génèrent des déchets de la nature et la concentration sont susceptibles d'entraîner des risques pour l'environnement et pour la santé de l'homme. Eu égard à la situation actuelle, ces lois et décrets d'application comblent un vide juridique en apportant des solutions concrètes et immédiates aux problèmes les plus cruciaux.

Pour ce qui est de la seconde phase, l'harmonisation d'une législation sur les déchets solides avec des textes existants sur l'environnement qui auront fait leur preuve dans le temps, apportera un éclairage nouveau sur la GDS. En effet, c'est l'amorce d'une approche globale ou chaque acteur de la chaîne de propreté est responsable du rôle qu'il doit jouer sur la scène de l'environnement. L'introduction et l'application progressive des textes relatifs à la valorisation, ne feront qu'impliquer chaque jour un peu plus l'usager, la commune, l'industriel et les professionnels du déchet.

Dans un pays comme le Maroc, la priorité doit être donnée aux actions définies dans la phase 1. Par la suite des améliorations appréciables seront apportées en mettant en oeuvre la phase 2. Il convient également de noter qu'en Europe le concept de déchets ultimes est communément utilisé, concept qui pour le Maroc est actuellement purement académique, la priorité étant de faire face aux problèmes les plus urgents qui nécessitent les actions indiquées ci-dessus.