

60 % des ménages urbains vivent dans une maison d' 1 ou 2 pièces seulement et le nombre moyen de personnes par pièce est de 2,1. Environ 10 % des ménages partagent leur appartement.

Dans la préfecture de Rabat-Salé, la population clandestine a atteint 160.000 habitants en 1982, ce qui représentait plus de 18 % de la population totale et 20 % de l'habitat légal. En 1992, environ 5.500 ménages vivaient dans des bidonvilles.

2) L'Accès à l'Eau

Dans les zones urbaines, 74 % des ménages (1990) ont accès à l'eau potable dans leur domicile et 16 % utilisent les fontaines publiques. Le taux est de 14 % dans les zones rurales (principalement des fontaines publiques et des puits collectifs). L'usage du bain ou de la douche est de 22,3 % dans les zones urbaines et de 5,4 % dans les zones rurales. L'usage du bain public est cependant une pratique courante.

3) Les Maladies

On a pas pu recueillir des informations suffisantes en ce qui concerne cette section.

2.5 Les aspects sociaux et éducatifs

2.5.1 Les Groupes Sociaux dans la Société Urbaine

Les informations relatives aux communautés des quartiers, aux ONGS, aux groupes de femmes et aux coopératives scolaires n'ont pas été suffisamment recueillies à ce niveau. Les activités des associations de coopératives scolaires complètent l'éducation commune des enfants par des activités artistiques et le jardinage. Ces associations scolaires sont libres de choisir un thème d'étude ou une activité.

2.5.2 La Place de la Femme dans la Société

Le rôle de la femme dans le ménage paraît essentiel pour le tri quotidien des déchets et la dépose de la poubelle avant la collecte. Son rôle est également important pour l'éducation des enfants et dans les associations du quartier.

Le taux d'analphabétisme chez les femmes a atteint en 1991 68 % contre 40 % chez les hommes. Dans les zones urbaines, ce taux se réduit à 49 % contre 24 %. Le taux d'alphabétisme chez les maîtresses de maison dans les zones urbaines a été estimé à 11,4 % en 1991 contre 57,4 % chez les hommes. Cependant, l'âge de 61 % des femmes lettrées varie entre 25 et 44 ans. 66 % des maîtresses de maison n'ont pas reçu d'éducation scolaire.

2.5.3 Les Niveaux d'Education

La moyenne des enfants et des jeunes (5 à 19 ans) allant à l'école, dans la zone urbaine a atteint, en 1982, 64,2 % (58,9 % chez les filles). Le taux de scolarisation des enfants âgés de 7 à 13 ans qui fréquentaient l'école primaire était estimé à 81 % dans la zone urbaine et 41 % dans la zone rurale (1991). Au cours de l'année 1994-95, le nombre des étudiants inscrits dans les instituts nationaux a atteint 9.000 personnes, alors que celui des étudiants universitaires atteignait les 225.000. Le taux d'analphabétisme était en 1991 de 55 % au total, soit 37 % dans la zone urbaine et 72 % dans la zone rurale. Il faut davantage de données pour comprendre la situation de l'éducation au Maroc (% du total des écoliers et des étudiants).

2.5.4 Le Système Scolaire

La structure générale du système scolaire public ressemblait durant l'année 1989-90 à ce qui suit : l'école primaire 58 %, l'école secondaire 37 % et l'université 5 % (en nombre d'élèves).

Les 5 matières de base suivantes sont enseignées à l'école secondaire (1er et 2ème cycle) : L'histoire/géographie, sciences naturelles, arabe, français et éducation islamique. Ces matières sont complétées par des activités au sein des associations ou des clubs.

2.5.5 L'Education à l'Hygiène

L'hygiène à l'école englobe l'hygiène du corps, l'hygiène alimentaire et l'hygiène de l'environnement. L'enseignement est intégré au cursus normal. Des actions peuvent être requises par décision du directeur de l'école. Une action typique est celle qui consiste à obliger les écoliers à se porter volontaire un jour par trimestre pour nettoyer l'école et son entourage.

2.5.6 Couverture Médiatique

Dans le cadre du taux très élevé de l'analphabétisme, la télévision et la radio constituent un important outil pour la communication à travers la pays. On n'a pas recueilli de données au sujet des ménages possédant la télévision, ou sur le taux de population couverte par le système de transmission. Il existe apparemment de grandes inégalités sociales et géographiques. Les équipements du magnétoscope sont apparemment disponibles dans les écoles. On ignore si les associations ont acquis ces équipements. Il faut davantage d'informations pour éclaircir ce point.

2.6. La structure gouvernementale

Comme toute démocratie, le Maroc est doté d'une structure gouvernementale divisée en trois pouvoirs : exécutif, législatif et judiciaire. Le Maroc est un royaume. Le pouvoir exécutif appartient au Roi et à ses Ministres. Le Premier Ministre est nommé

par le Roi et est responsable devant le Roi et le Parlement (articles 24 et 59 de la Constitution). Les Ministres sont également nommés par le Roi sur proposition du Premier Ministre. Le Parlement vote les lois (articles 44 de la Constitution). Il reçoit son mandat de la Nation Marocaine et ses membres sont élus par les citoyens. Le Parlement est la seule assemblée nationale élue. Le pouvoir judiciaire est indépendant des pouvoirs législatif et exécutif (article 90 de la Constitution).

Cette structure gouvernementale a une composante centrale qui est l'administration centrale, et une composante décentralisée composée de différents niveaux de l'administration locale. La GDS implique tous les niveaux de la structure gouvernementale, comme nous l'analyserons dans le chapitre présent.

2.6.1. Délégation et administration locale

Le Maroc est l'un des pays les plus étendus du continent Africain, avec une longue histoire et des traditions régionales fortes. Par conséquent, une structure administrative centralisée est inadaptée. Après la décolonisation et une période transitoire nécessaire à l'installation d'une nouvelle administration, la décentralisation de l'administration a été progressivement instituée durant les 20 dernières années. La première étape était la loi de 1963 portant sur l'organisation des préfectures. La seconde étape était la création, au niveau local, de la loi de 1976 sur les communes et les communautés urbaines. Nous donnerons une brève description des trois niveaux de l'administration locale : les communes, les assemblées préfectorales ou provinciales, et les régions.

1) La commune

a. Définition

L'unité de base de l'administration est la commune. La totalité du territoire Marocain est divisée en 1546 communes, 248 sont des communes urbaines et 1,298 sont des communes rurales. Les communes peuvent être divisées en douars. Il y a 38,000 douars au Maroc. Les douars sont des unités sociales et non administratives. La superficie moyenne couverte par une commune rurale est de 800 km². Ce qui est beaucoup plus qu'une commune française puisque le territoire Marocain est plus étendu et comprend moins de communes (les communes françaises sont au nombre de 32,000). Il y a des communes rurales qui sont plus vastes que la Belgique.

La loi de 1976 ne donne pas une définition de la commune. Elle dit qu'il y a des communes urbaines et rurales. Il n'existe pas de critères précis définissant les communes urbaines et rurales, car il n'existe pas de critères parfaits de distinction. En conséquence, cette distinction est décidée par le pouvoir central qui est habilité à créer des communes nouvelles par décret. On peut dire que les communes urbaines sont composées de centres urbains et les communes rurales sont plutôt composées de zones rurales sans une grande concentration d'habitations (groupe de maisons).

En ce qui concerne le système électoral, le pouvoir et les responsabilités de l'administration locale, la définition des compétences, l'autonomie des ressources, les communes urbaines et rurales sont égales. Il y a seulement deux différences : la législation concernant l'urbanisme qui est appliquée seulement dans les communes urbaines et les différentes taxes telles que la taxe urbaine, la taxe d'habitation, l'impôt sur les constructions.

Il y a une structure de transition entre la commune urbaine et la commune rurale : les centres urbains délimités. Ces centres sont composés d'un tissu urbain croissant. Ils sont créés par décret par le pouvoir central. Cent cas de centres urbains délimités sont actuellement identifiés. Une fois délimités, ces centres peuvent bénéficier d'un plan urbain et lever des impôts sur les constructions.

b. L'élection de l'assemblée communale et son bureau

L'assemblée communale est directement élue par les électeurs de la commune pour une période de 6 années. L'assemblée communale est composée d'un nombre minimum de 11 membres pour la commune qui a une population de moins de 7,000 habitants à un nombre maximum de 49 membres pour la commune qui a une population qui dépasse les 100,000 habitants. L'assemblée communale élit un président et un certain nombre d'adjoints (2 à 7 selon la population de la commune). Le président et les adjoints constituent le bureau qui assume la responsabilité du pouvoir exécutif de la commune.

c. Les attributions de la commune et de son bureau

Le Président de l'assemblée communale dirige tous les services communaux : l'aménagement urbain, l'électrification des rues, le service social, le service culturel, la distribution de l'eau, l'assainissement, le bureau d'hygiène (B.M.H.), l'organisation des marchés, l'éducation, l'information, et la GDS. Il est hiérarchiquement responsable de tout le personnel communal. Il procède à des nominations conformément à un statut proche de celui de la fonction publique. Les chefs de service sont aussi nommés conformément à ce statut par le Président.

Le budget annuel de la commune, et par conséquent le budget de la GDS est voté par l'assemblée qui doit également donner son accord sur le rapport financier préparé par le Président et le bureau. Mais d'après l'article 31 sur les prêts financiers, avant de donner la garantie de la commune, celle-ci doit demander l'approbation auprès de l'autorité administrative. Concernant les dispositions générales sur l'hygiène, l'administration centrale doit contrôler les décisions prises au sein de la commune. Ce qui signifie que l'administration centrale est en mesure de donner des directives à la commune concernant la GDS.

En ce qui concerne la GDS, la commune peut créer et organiser des services publics, des sociétés à capital mixte, des régies, et accorder des concessions. L'article 30 de la loi de 1976 déclare que le Président peut engager la commune dans des sociétés mixtes et/ou intercommunales.

d. Les communautés urbaines

Nous avons vu que les communes peuvent créer des sociétés intercommunales. Les Communautés Urbaines de Casablanca et Rabat ont été créées par le Dahir du 30 Septembre 1976. Ces Communautés Urbaines sont compétentes dans 13 secteurs d'activités parmi lesquels est « la collecte des déchets ménagers depuis un point central de chargement fixé par la Communauté Urbaine ». Ce qui veut dire que la Communauté Urbaine a la responsabilité des déchets des communes depuis les centres de transfert jusqu'à la décharge.

La Communauté Urbaine est dirigée par une assemblée qui est composée du bureau de chaque commune de la Communauté Urbaine. Cette assemblée élit un Président qui est assisté par un bureau composé d'un adjoint de chaque commune. Chaque adjoint peut avoir une délégation spéciale du Président comme la GDS par exemple.

La Communauté Urbaine a son propre budget. Ce budget est financé par 50 % de la taxe d'habitation et autres taxes recouvrées directement par la Communauté Urbaine comme la taxe sur les marchés de gros et l'impôt sur le revenu de ses propres domaines.

Il existe aujourd'hui 14 Communautés Urbaines.

Tableau 2.6-1 Communautés urbaines et budget

| Communautés Urbaines | Nombre des communes | Budget de 1995 |
|----------------------|---------------------|----------------|
| Agadir | 2 | 29 092 000 DH |
| Casablanca | 22 | 383 005 000 DH |
| Fès | 5 | 69 504 000 DH |
| Kenitra | 2 | 31 208 700 DH |
| Marrakech | 4 | 66 377 200 DH |
| Méknes | 4 | 32 328 400 DH |
| Oujda | 3 | 23 848 600 DH |
| Rabat | 5 | 102 539 000 DH |
| Safi | 3 | 34 838 400 DH |
| Salé | 3 | 22 995 200 DH |
| Tanger | 3 | 36 286 700 DH |
| Taza | 2 | 9 551 600 DH |
| Temara | 2 | 9 042 600 DH |
| Tetouan | 2 | 28 334 700 DH |

Après la commune, l'administration locale suivante de la structure décentralisée est l'assemblée préfectorale ou provinciale.

2) L'assemblée préfectorale ou provinciale

La totalité du territoire Marocain est divisée en 22 Préfectures et 43 Provinces. Il n'y a pas de grande différence entre la Préfecture et la Province. Les Préfectures sont situées dans les périmètres urbains, et les Provinces comprennent aussi des zones rurales. Nous allons voir la procédure d'élection des assemblées Préfectorales et Provinciales et leurs attributions.

a. L'élection des assemblées préfectorales et provinciales

Les membres de ces assemblées sont élus par deux collèges électoraux. L'un est représenté par les membres des assemblées communales. Le second est représenté par les associations et les organisations professionnelles telles que : chambres de commerce et d'industries, chambres agricoles, chambres des artisans. Le nombre des membres de ces assemblées est fixé en fonction de la population de la préfecture ou de la province. Le nombre minimum est de 11 membres pour une population de moins de 300,000 habitants, jusqu'à 31 membres pour une population de 3,000,000 ou plus d'habitants.

b. Les attributions et responsabilités

Le président est élu par les membres de l'assemblée. Il doit diriger les délibérations et les décisions de l'assemblée, mais il n'est pas chargé de l'exécutif qui est confié à un agent d'autorité : le Gouverneur.

La responsabilité principale de l'assemblée préfectorale ou provinciale est de voter le budget de la préfecture ou de la province (le Dahir de 1963 et le décret royal du 18 Mars 1966). L'assemblée peut donner des avis après avoir été consultés par les ministères ou de sa propre initiative à travers le Ministère de l'Intérieur.

c. Les revenus de la préfecture et de la province

90 % des revenus sont constitués par le produit de la TVA. Les 10 % restants proviennent de 4 taxes : permis de conduire, permis de chasse, permis de pêche, et revenus forestiers.

3) La région

Le troisième niveau de l'administration locale est la Région. En 1971, 7 régions ont été créées. Nous allons voir la définition de la Région, son assemblée consultative et le statut futur de ce niveau décentralisé important.

Tableau 2.6-2 Description des régions au Maroc:

| Nom de la région | Nombre de provinces | Nombre de préfectures |
|------------------|---------------------|-----------------------|
| Sud | 12 | 2 |
| Tensift | 5 | 3 |
| Centre | 6 | 8 |
| Nord Ouest | 7 | 3 |
| Centre Nord | 5 | 3 |
| Oriental | 4 | 1 |
| Centre Sud | 4 | 2 |
| TOTAL | 43 | 22 |

a. Définition

En 1971, 7 Régions économiques ont été créées. Mais jusqu'en 1992, elles n'avaient aucune responsabilité comme administration locale. La modification introduite en 1992 a donné plus de pouvoir à la Région, en créant une assemblée régionale avec un programme de développement économique fort. En fait, l'objectif des Régions est de créer des centres de développement décentralisés et de réduire l'écart économique entre les régions riches et les régions pauvres.

b. L'assemblée régionale

Une région est composée d'un certain nombre de préfectures et de provinces (voir le tableau des régions). Une région a une assemblée régionale consultative qui comprend des représentants de chaque préfecture et province. Chaque préfecture et/ou province envoie son Président et 5 membres de son assemblée préfectorale ou provinciale à l'assemblée régionale. Chaque année le Président de l'Assemblée Régionale est choisi

parmi les présidents des préfectures et provinces participantes. Le siège de la région est la préfecture ou le chef lieu de la province du gouverneur actuellement responsable de la région. En conséquence, le Secrétaire Général de la région est le gouverneur de la ville où se trouve le siège de la région.

c. Le statut futur des régions

L'actuelle évolution du statut de la région est le principal programme de décentralisation en cours pour les prochaines années. La région est devenue un niveau essentiel de l'administration locale, comme elle représente déjà un élément de base du développement économique local.

La création de ces nouvelles structures aura des effets sur la GDS, puisque seulement deux CRE (Comités Régionaux de l'Environnement) ont été mises en oeuvre jusqu'à maintenant. Les CRE vont aider le Ministère de l'Environnement dans ses actions au niveau régional et au niveau de l'information dans ce secteur.

La participation de l'administration locale dans la GDS sera analysée dans la section 5.1.1 la Gestion des Déchets Solides Municipaux, Institution et Organisation. Pour avoir une vue synthétique sur la présente situation, nous la résumons dans le tableau ci-dessous.

4) La participation des collectivités locales dans la GDS

Le tableau suivant montre les types des services de GDS et les organes concernés.

Tableau 2.6-3 Les services de la GDS et les organes concernées

| Administration locale | GDS | Commentaires |
|--------------------------------|---|---|
| commune | collecte et transport des déchets | il n'existe pas de loi qui donne l'obligation à la commune de collecter les déchets |
| commune | balayage et nettoyage des rues | dito |
| commune | décharge | contrôle environnemental sur les décharges qui appartiennent à la commune |
| commune | enquête sur les établissements classés comme potentiellement dangereux appartenant aux classes 1 et 2 ¹ | voir section 5.1. La Gestion des Déchets Solides Municipaux |
| commune | règlement sanitaire | dito |
| commune | assainissement | dito |
| commune | police administrative de l'hygiène et de la santé | dito |
| communauté urbaine | station de transfert et décharge | dito |
| préfecture/province/ Wilaya | contrôles d'hygiène et sanitaire | voir paragraphe 2.6.2. Structure Administrative |
| Ministère des Travaux Publics | dossier d'instruction sur les établissements classés comme potentiellement dangereux appartenant à la classe 1 ² | dito |

Pour avoir une vue complète de la structure gouvernementale, nous allons analyser l'organisation administrative.

2.6.2. La déconcentration et la structure administrative

L'administration locale représente à différents niveaux l'administration centrale et le pouvoir exécutif. Le tableau suivant montre la structure administrative selon les subdivisions géographiques.

¹ Etablissement classé comme potentiellement dangereux

² Etablissement classé comme potentiellement dangereux

Tableau 2.6-4 Structures administratives gouvernementales

| | Structure administrative | Chef du niveau administratif |
|---------------------|---|---|
| Royaume du Maroc | administration centrale et ministères | Sa Majesté et le Premier Ministre |
| Région | Wilaya | Wali |
| Préfecture/Province | Services préfectoraux et provinciaux | Gouverneur |
| Commune | District/Cercle Urbain Arrondissement/Caïdat | chef de district ou cercle Caïd et chef d'arrondissement |

Ce tableau nécessite des explications complémentaires concernant les subdivisions des communes, et les fonctions respectives de la préfecture et de la province, et de la Wilaya.

1) La commune

Les communes urbaines sont divisées en districts urbains, qui sont divisés eux aussi en arrondissements. Il existe 83 districts urbains et 392 arrondissements. Les communes rurales sont divisées en cercles, qui sont aussi divisés en caïdats. Il y a 159 cercles et 505 caïdats. Toutes ces subdivisions ont un seul objectif administratif, c'est d'être plus proche des citoyens. Dans les communes urbaines, les districts et les arrondissements peuvent jouer un rôle de subdivision chargée du service de nettoyage des rues (balayage et nettoyage des rues).

2) La préfecture et la province

Les préfectures et les provinces sont la structure de base de l'administration Marocaine. Le gouverneur est le représentant du Roi dans la province ou la préfecture. Il a une délégation de l'administration centrale. Il est le chef de tous les services décentralisés des ministères de Rabat. En tant que représentant du Ministère de l'Intérieur, il assure la tutelle des communes, et il doit contrôler leurs décisions.

3) La Wilaya

La Wilaya est un ensemble de préfectures qui sont coordonnées par un Wali, qui est le gouverneur de l'une des préfectures. Il y a 9 wilayas concernant 9 agglomérations urbaines : Agadir, Casablanca, Fès, Laayoune, Marrakech, Meknes, Oujda, Rabat, Tetouan. Tanger va devenir une Wilaya.

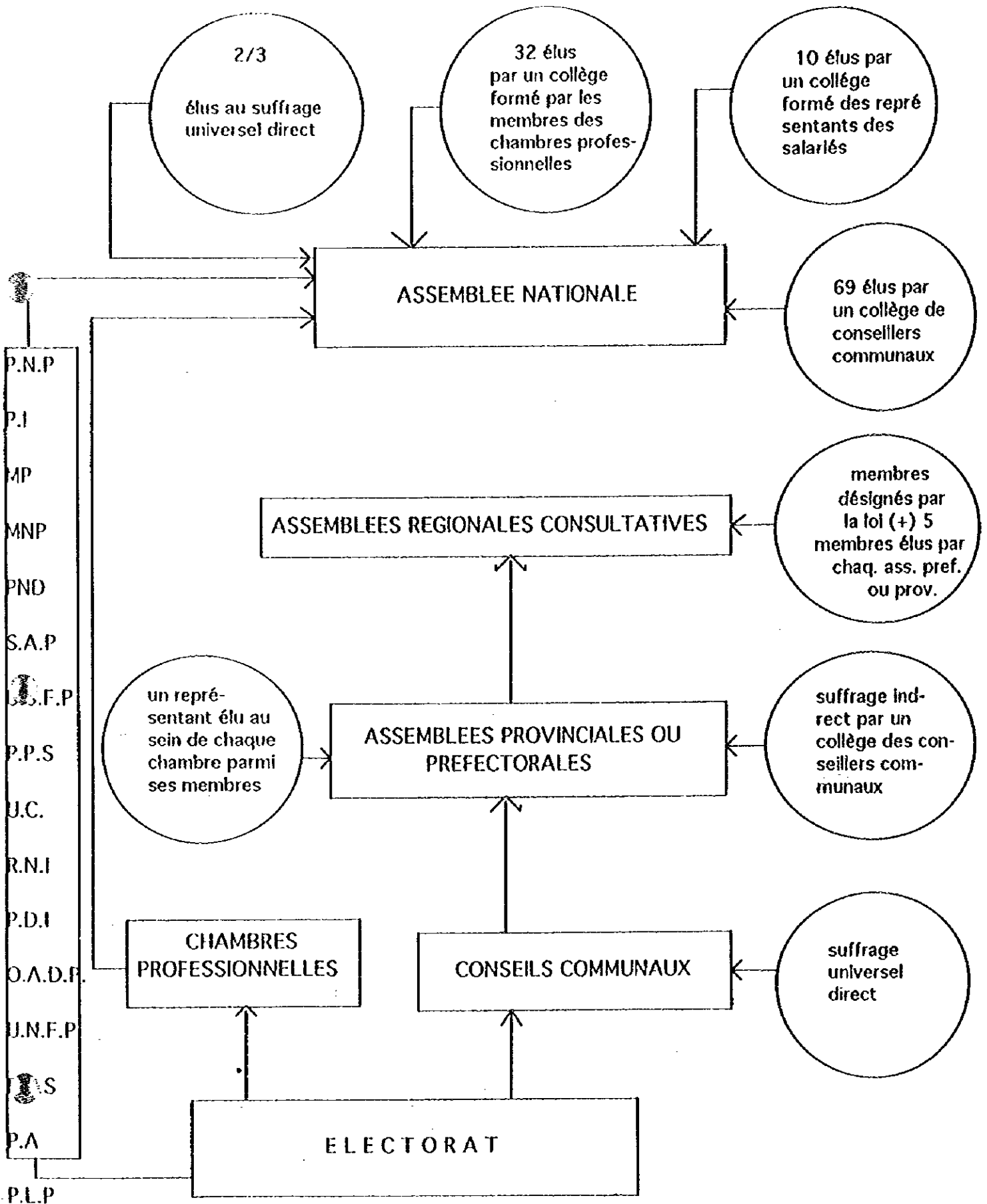


Fig. 2.6-1 Système de l'assemblée national et des autres assemblées

DIVISION ADMINISTRATIVE DU ROYAUME

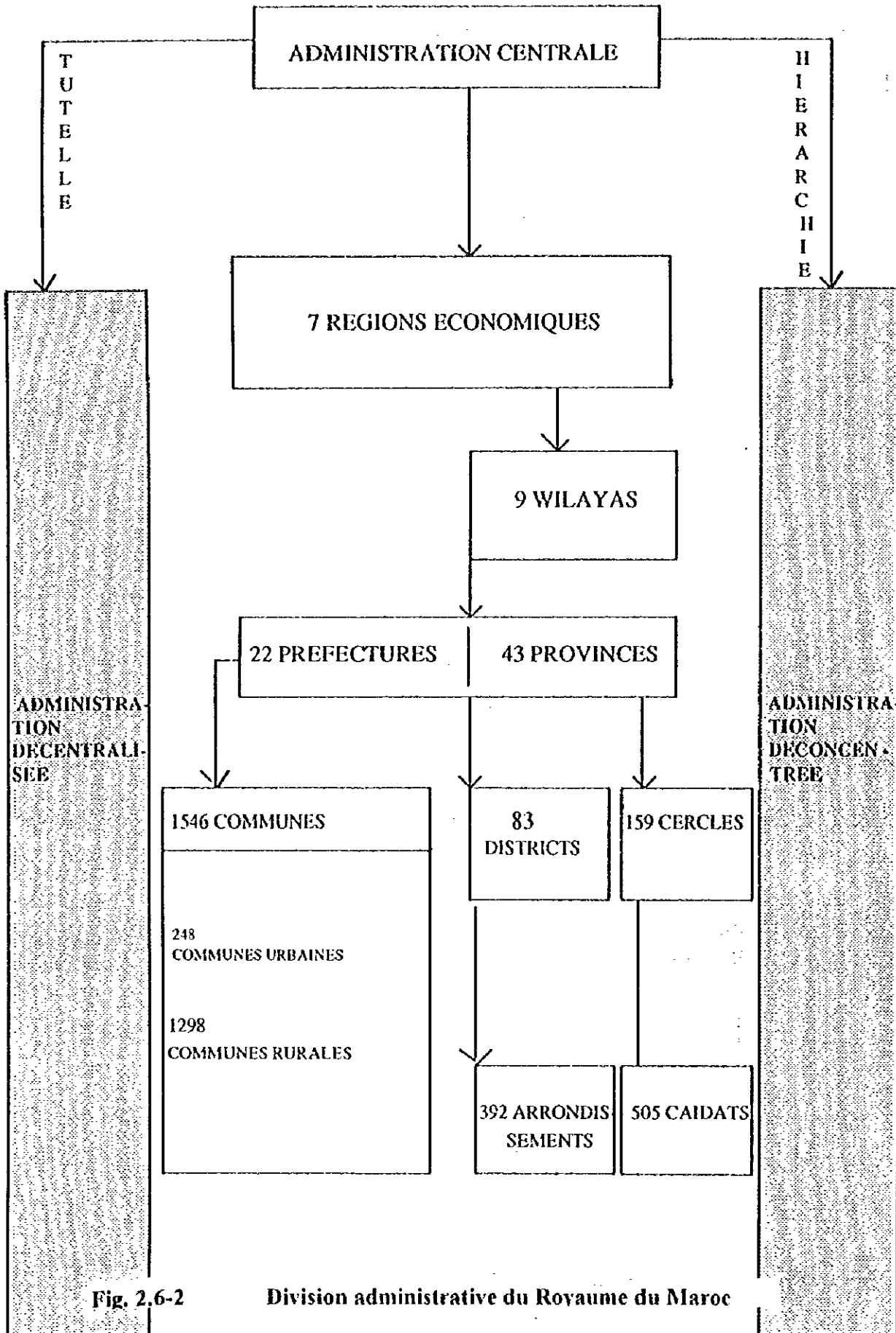


Fig. 2.6-2

Division administrative du Royaume du Maroc

2.7. Système législatif

Dans ce chapitre, nous allons analyser la procédure d'élaboration des lois et des règlements, et comparer le domaine de compétence des textes législatifs et réglementaires.

2.7.1. Elaboration des textes législatifs et réglementaires

A l'exception de la procédure devant la Chambre des représentants qui est fixée par une loi organique et par le règlement intérieur de la chambre, les autres phases d'élaboration des textes législatifs ainsi que les procédures à travers lesquelles se font les règlements sont régies par la pratique seulement.

Nous allons décrire:

1. la procédure d'élaboration des textes législatifs,
2. la procédure d'élaboration des textes réglementaires,
3. faire des commentaires.

1) Procédure d'élaboration des textes législatifs.

L'initiative des textes de lois appartient au Premier Ministre, aux autres ministères et à la Chambre des représentants (article 51). En fait, l'initiative de l'élaboration des textes est souvent prise par un ou plusieurs départements ministériels. Un avant projet est alors rédigé et adressé avec une note de présentation au Secrétariat Général du Gouvernement pour étude et diffusion.

Il est alors analysé par le Service de Législation de ce département qui le communique, s'il ne soulève pas d'obstacles juridiques majeurs, à l'ensemble des membres du gouvernement. A cette occasion, les services concernés des différents ministères et établissements publics prennent connaissance du projet. Leurs observations parviennent au secrétariat général du gouvernement qui les retransmet, avec ses propres remarques au département qui pilote le projet.

A la lumière de ces nouvelles données, le projet de texte est alors repris en tenant compte des observations reçues. Des discussions parallèles groupant les ministères les plus directement concernés sont parfois engagées pour aplanir les difficultés.

Une version plus avancée ou définitive est alors retransmise aux membres du gouvernement par les mêmes voies. Une fois en état d'être discuté en conseil du gouvernement, le projet est inscrit à l'ordre du jour de l'une de ses réunions. S'il est approuvé, il est inscrit à l'ordre du jour du conseil des ministres. Autrement il est repris, jusqu'à ce qu'il passe ce premier examen.

Après approbation en conseil des ministres, le texte devient projet de loi. A ce titre il est transmis à la chambre des représentants. Le bureau de la Chambre le communique à la

commission spécialisée. Selon l'ordre du jour des travaux de celle-ci et l'urgence que peut conférer à son examen le gouvernement en accord avec le bureau du parlement, le projet est débattu et éventuellement amendé en commission pour être ensuite livré à la Chambre des représentants pour approbation. Le travail en commission fait appel à une collaboration étroite avec le département initiateur du projet.

Une fois voté, il est adressé au Roi pour promulgation dans les 30 jours. Il est par la suite retransmis au secrétariat général du gouvernement qui se charge de la procédure de publication au « Bulletin Officiel ».

Tableau 2.7-1 Procédure d'élaboration des textes législatifs

| Phases | Structure gouvernementale concernée | Document |
|-----------------------------------|--|----------------------------|
| Initiative des textes législatifs | Premier Ministre/autres ministères/Chambre des Représentants | avant projet |
| Analyse | secrétariat général du gouvernement | avant projet |
| Commentaires et discussion | membres du gouvernement | avant projet |
| Examen | conseil du gouvernement | version élaborée du projet |
| Approbation | conseil des ministres | version élaborée du projet |
| Discussion et amendements | commission parlementaire | projet de loi |
| Vote | chambre des représentants | loi |
| Promulgation | le Roi | loi |
| Publication | secrétariat général du gouvernement «Bulletin Officiel » | loi |

2) Procédure d'élaboration des textes réglementaires.

Les projets de décrets suivent le même itinéraire jusqu' à leur approbation en conseil des ministres. Ils sont ensuite directement publiés au Bulletin Officiel par les soins du secrétariat général du gouvernement.

3) Commentaires

Les textes de rang moindre, comme les arrêtés conjoints ou les arrêtés ministériels, sont quant à eux, directement élaborés par les ministres concernés, qui les signent et les adressent pour publication au Bulletin Officiel par les soins du secrétariat général du gouvernement.

Il y a lieu d'observer que le Secrétariat Général du Gouvernement prend une importance particulière compte tenu du faible encadrement juridique de la plupart des départements et de son rôle pivot de coordination. Mais hormis les avis techniques qu' il donne sur la conception des textes qui lui sont soumis, il n'a pas de pouvoir dans ce domaine.

Enfin, le domaine respectif de la loi et du règlement est précisé par la constitution. Celle-ci énumère dans son article 45 les questions qui relèvent de la loi. Nous allons donner dans 2.7.2. une comparaison des compétences des textes législatifs et réglementaires.

2.7.2. Comparaison des compétences des textes législatifs et réglementaires

Comme c' est le cas dans la plupart des démocraties, les lois sont votées par le Parlement qui est habilité à exercer le pouvoir législatif. Les décrets sont décidés par le pouvoir exécutif, c'est à dire les ministères du gouvernement. Nous allons voir:

1. le domaine de compétence des textes législatifs,
2. la domaine de compétence des textes réglementaires,

1) Le domaine de compétence des textes législatifs

L' article 45 de la constitution énumère les questions faisant parti du domaine de la loi. Sont du domaine de la loi, outre les matières qui lui sont expressément dévolues par d' autres articles de la Constitution:

- Les droits individuels et collectifs énumérés au titre premier de la Constitution;
 - La détermination des infractions et des peines qui leur sont applicables, la procédure pénale, la procédure civile et la création de nouvelles catégories de juridictions ;
 - Le statut des magistrats ;
 - Le statut général de la fonction publique ;
 - Les garanties fondamentales accordées aux fonctionnaires civils et militaires ;
 - Le régime électoral des assemblées et conseils des collectivités locales ;
 - Le régime des obligations civiles et commerciales ;
 - La création des établissements publics ;
 - La nationalisation d' entreprises et les transferts d' entreprises du secteur public au secteur privé ;
- Les objectifs fondamentaux de l' action économique, sociale et culturelle. La loi de finances est également votée par la Chambre des Représentants (article 49).

2) Compétence des textes réglementaires

Les matières qui ne relèvent pas du domaine de la loi ou spécialement attribuées au Roi appartiennent au domaine réglementaire (article 46). Le pouvoir réglementaire est exercé par le Premier Ministre qui délègue des attributions aux ministres.

Les décrets qui sont signés de lui et contresignés par les ministres responsables ne peuvent être pris qu' en conseil des ministres, lequel est présidé par le Roi.

Les ministres peuvent à leur tour déléguer des pouvoirs à leurs subordonnés. Les actes administratifs se prennent généralement sous forme d' arrêtés.

Dans la partie 4, nous allons analyser la Législation relative à la GDS.

**Chapitre 3 Déchets solides et leur impact sur
l'environnement et le système sanitaire**



CHAPITRE 3 LES DÉCHETS SOLIDES ET LEUR IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE SYSTÈME SANITAIRE

3.1 Les Principes de la GDS

Cette section présente 2 thèmes principaux, à savoir les principes de la GDS et l'impact de la GDS sur l'environnement et les conditions sanitaires.

L'établissement de principes de la GDS et leur acceptance par les personnes concernées sont des aspects importants pour l'aménagement d'une GDS appropriée. L'importance de ces aspects n'est pourtant pas bien comprise par les personnes du secteur des déchets au Maroc.

Le diagnostic des conditions actuelles de la GDS devraient être envisagé en vue de l'évaluation des principes de la GDS.

Dans la discussion sur l'impact de la GDS sur l'environnement et les conditions sanitaires, chaque élément d'activité de la GDS est considéré du point de vue de l'environnement et de l'hygiène. Ces commentaires sont à utiliser dans l'étude de la GDS future et de ses éléments respectifs.

3.1.1 Les Objectifs Fondamentaux de la GDS

Les déchets, qui sont définis comme "quelque chose sans utilité généré par l'homme et les activités", sont volontairement conservés à l'écart des hommes. Personne ne s'intéresse de savoir où les déchets sont déposés et quelles sont les effets que cela peut avoir. Des déchets mal traités peuvent avoir des effets négatifs sur l'environnement et sur la santé des hommes. Il faut donc que chacun puisse attacher de l'attention à la GDS afin d'en éviter les effets négatifs.

Le premier principe substantiel de la GDS est d'assurer un environnement sanitaire à tout le monde dans son lieu d'existence. L'idée de base est que chaque personne devrait être à l'abri des nuisances pour la santé. Les personnes socialement faibles, comme les pauvres ou bien ceux qui n'ont pas la possibilité de choisir leur style de vie, ne sont pas suffisamment desservis par les services de collecte des déchets. Les sites de décharge des déchets se trouvent souvent près de communautés défavorisées. L'absence de collecte des déchets pour ces personnes les expose avec leur santé aux risques de maladies.

Le deuxième principe substantiel de la GDS est de réduire autant que possible la charge polluante sur l'environnement en prévision de toute pollution environnementale pour protéger l'environnement. Depuis une vingtaine ou trentaine d'années, on s'aperçoit que les mesures préventives pour maintenir les conditions sanitaires n'est pas suffisant pour le bien être des hommes. Cette constatation tient au fait que des déchets mal gérés peuvent porter atteinte à la santé humaine à travers la

pollution de l'environnement et que la dégradation ainsi provoquée de l'environnement a des effets sur la société qui entravent finalement le développement durable. Il est à noter que les atteintes à l'environnement sont un danger pour le maintien de la biodiversité.

Des déchets mal gérés risqueraient aussi d'affecter la santé humaine indirectement en polluant des nappes aquifères, des oueds, des zones côtières, etc. Les risques pour la santé sont provoqués par la consommation d'eau potable contaminée, l'inhalation de substances nocives volatiles, ou l'ingestion de fruits de mer qui ont accumulé et concentré des substances toxiques. Afin de réduire ces risques, il faut aussi réduire la charge polluante sur l'environnement.

Le troisième principe substantiel de la GDS est de contribuer au développement durable. La dégradation environnementale causée par des déchets mal gérés limite la croissance économique nationale et ne permet pas un développement soutenable. Dans le cas spécifique du Maroc, les ressources en eau, qui sont précieuses, sont contaminées par les déchets.

Les coûts de la GDS, nécessités pour la prévention des dommages sur la santé et sur l'environnement, sont bien en dessous des coûts des dommages induits par la pollution. La pollution environnementale entrave l'usage efficace des ressources naturelles et met à l'écart les ressources financières qui pourraient être investies pour de nouveaux projets de 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 en sera d'autant plus affectée.

Ces trois principes sont inscrits à l'Agenda 21 de la Conférence de Rio de 1992, et que le Maroc a signé. Ils ont été suivis dans la Stratégie Nationale de l'Environnement, officiellement publiée en mai 1995 au Maroc.

Les principes décrits ci-dessus sont pris en considération dans cette étude, particulièrement pour l'évaluation des conditions actuelles de la GDS.

3.1.2 Les Points Considérés pour l'Evaluation de la GDS

Les points suivants sont considérés dans l'évaluation et l'analyse de la GDS.

1) Les Déchets Ménagers et Autres Déchets Equivalents:

a- Le Stockage des Déchets par les Ménages

Pour maintenir la propreté au niveau des ménages, il est nécessaire d'évacuer des déchets avant l'éclosion des oeufs de mouches (dans les 7 jours en été) et de se servir de poubelles qui n'attirent pas les cafards, rats, vermines, etc.

b- La Collecte et le Transport

Du 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 déposer leurs déchets en dehors des heures de collecte.

Il est nécessaire aussi de réduire les nuisances sur le voisinage tels que les bruits ou les gaz d'échappement des camions de collecte, d'éviter la percolation du lixiviat des poubelles, et de prévenir la chute d'ordures pendant le transport.

c- Le Traitement

Le compostage et l'incinération sont les techniques utilisées pour la stabilisation (la neutralisation) des déchets et donc sont favorables à l'environnement. Toutefois, des impacts secondaires sur l'environnement restent possibles.

Le compostage des déchets ménagers n'est pas actuellement considéré comme une bonne solution à cause de la présence de déchets dangereux dans les déchets ménagers. Des métaux lourds peuvent être mélangés avec les déchets ménagers, outre que les déchets des ménages contiennent forcément des déchets dangereux tels que les piles ou les thermomètres usagés. Avec l'augmentation des revenus des gens dans certaines régions, les déchets ménagers tendent à contenir une quantité grandissante de substances à risques. De telles substances peuvent intervenir dans la croissance des cultures et s'accumuler dans les récoltes. Plusieurs expériences de compostage ont été menées sans succès à cause de la présence de substances à risques dans les déchets.

Par ailleurs, l'installation d'une unité de compostage peut entraîner des problèmes sanitaires ou des nuisances vis-à-vis de ses environs. Même si cette unité peut se concevoir en prévision des effets sur l'environnement, le moindre défaut de sa fonction entraînerait l'émanation des odeurs fétides ou l'apparition des mouches. Le Maroc a déjà vécu de telles situations.

Il n'y a pas d'incinérateur au Maroc. L'incinération des déchets a des effets sur l'environnement, à cause des émissions de gaz qui contiennent des substances nocives comme par exemple l'oxyde d'azote, l'hydro-chlorure, etc. On sait qu'une quantité minime de certaines substances toxiques comme la dioxine sont produites lors de l'incinération. Tout cela remet en cause dans les pays industrialisés la conformité des procédés d'incinération des déchets. Cependant, le traitement approprié des gaz permet de réduire le risque auquel la santé humaine est exposée à un niveau 10^{-6} .

Les métaux lourds des déchets sont généralement concentrés dans les cendres récupérées après traitement. Le plomb, le cuivre, le zinc, etc. font l'objet d'une prévention spécifique lors de leur mise en décharge.

Les dépôts intermédiaires peuvent engendrer des nuisances sur le voisinage, comme le bruit, les vibrations, les odeurs, etc. Les véhicules de collecte qui passent par des zones résidentielles gênent le voisinage.

d- La Mise en Décharge

La mise en décharge est la solution la plus répandue dans le monde pour le traitement des déchets municipaux. Les points suivants doivent être remplis pour la mise en décharge de manière sanitaire. Premièrement, les sites de décharge doivent être situés à au moins 500m à l'écart des zones de résidence. Deuxièmement, le recouvrement en sol doit être appliqué de manière régulière pour prévenir les fumées et les mouches. Troisièmement, le site doit être contrôlé pour éviter le passage des gens et des animaux. Dans les cas où l'eau souterraine est consommée à proximité du site, ou bien si le lixiviat s'écoule à proximité d'un captage d'eau, la localisation du site doit être revue.

Du point de vue de l'environnement, le lixiviat est l'aspect majeur de la pollution dans un site de décharge. Le lixiviat est produit par l'eau contenue dans les déchets ou par dissolution. Il peut polluer les eaux souterraines et les rivières. Il contient une densité élevée de BOD et est de couleur noire. Il est clair que les métaux lourds des déchets peuvent être émis avec le lixiviat après oxydation des métaux par les acides organiques dans le lixiviat. Les métaux lourds ne pénètrent pas dans les eaux souterraines parce qu'ils sont piégés dans le sol après réaction avec les cations du sol.

La plus grande attention est nécessaire quand le site de décharge reçoit des huiles ou des solvants organiques. Ces substances peuvent s'infiltrer dans le sol argileux même avec un faible coefficient d'infiltration pour atteindre et polluer l'eau souterraine. Il faut prendre des mesures d'ingénierie adéquates pour faire palier à tous ces problèmes de pollution.

Le gaz méthane, qui contribue au réchauffement atmosphérique, est également généré par la décomposition anaérobie des déchets dans les décharges. En cas de clôture d'un site de décharge qui servira ultérieurement de terrain de lotissement, il faut prendre des mesures correctes d'ingénierie en prévision de toute explosion éventuelle provoquée par l'imprégnation du gaz méthane.

e- Le Recyclage

Le recyclage est utile pour la conservation des ressources et pour la protection de l'environnement global. La GDS doit favoriser l'activité de recyclage autant que cela est possible du point de vue socio-économique.

2) Les Déchets Industriels, et les Déchets Nécessitant un Traitement Spécifique

Les déchets industriels posent les mêmes problèmes sanitaires et environnementaux que les déchets municipaux. Ce qu'il y a de plus critique, c'est l'introduction de déchets dangereux dans l'environnement des oueds, de l'eau souterraine ou du sol. Il y a

différentes voies de contamination, soit par une unité industrielle, soit par un site de décharge.

Ce genre de pollution environnementale est vécu dans presque tous les pays industrialisés. Les Etats-Unis ou le Japon ont connu de graves accidents.

3) Les Déchets des Hôpitaux

Parmi les déchets médicaux, les déchets infectieux contaminés par des virus tels que l'hépatite B, le SIDA, etc. posent des problèmes très délicats. Il faut désinfecter ou stériliser ces déchets infectieux dans l'hôpital ou dans une installation de traitement appropriée en dehors de l'hôpital.

3.2 La Production Actuelle des Déchets

3.2.1 Les Déchets Municipaux

1) La Quantité des Déchets Municipaux

Les déchets municipaux sont produits par les maisons, les écoles, les magasins, le balayage des routes, les jardins, etc. et ils sont classés en déchets ménagers, institutionnels, commerciaux, et en déchets de rue et de jardins. La quantité produite pour chaque catégorie de déchet est estimée sur la base des quantités générées par unité de production de chaque catégorie de générateur de déchets.

Les taux de génération par unité peuvent être obtenus en enregistrant le poids des déchets collectés pour chaque catégorie sur une certaine durée et identifiant les caractéristiques des générateurs de déchets comme par exemple la population, la superficie commerciale, etc. Le volume des déchets collectés peut être également utilisé, mais le degré de précision sera diminué à cause de la variation de la densité des déchets.

Malheureusement au Maroc, les déchets sont rarement classés par catégorie et les balances pour camion ne sont guère utilisées dans les décharges publiques. Par conséquent, tous les chiffres concernant les taux de génération par unité qui sont présentés dans les rapports faits dans les années passées sont basés sur des estimations des capacités des camions de collecte, sur les taux de collecte, et sur l'expérience des autres villes. Un grand nombre de ces études, effectuées pendant les 4 ou 5 dernières années n'étaient pas claires en ce qui concerne les estimations apportées, et les chiffres varient avec la population.

Afin de faire une estimation pour la quantité actuelle des déchets, les chiffres préparés par le Ministère de l'Environnement^{3.2-1}, ICMA/USAID^{3.2-2}, le Ministère de l'Environnement/Wilayat de Rabat^{3.2-3}, et la Banque Mondiale^{3.2-4} ont été étudiés et la quantité des déchets solides des Municipalités produits par la population urbaine en 1995

a été estimée (Tableau 3.2-1). Toutes les populations urbaines et rurales ont été estimées pour 1995 en utilisant les chiffres de 1994 et en les adaptant aux taux de croissance de la période de 1994-1995 comme présenté dans la section 2.3 du chapitre 2 de ce rapport.

Tableau 3.2-1 Quantité des DSM Produits en 1995 par la Population Urbaine

| Nombre de Préfectures | Population Urbaine 1995 | Taux de Production par Unité (kg/hab/j) | Quantité des Déchets (tonne/j) |
|---|-------------------------|---|--------------------------------|
| A. Préfectures avec des populations plus de 500.000 | | | |
| 9 | 9.120.261 | 0.8 | 7.296 |
| B. Préfectures avec des populations de 100.000 à 500.000 | | | |
| 17 | 3.828.029 | 0.7 | 2.680 |
| C. Préfectures avec des populations moins de 100.000 | | | |
| 15 | 784.289 | 0.6 | 471 |
| Total | 13.732.579 | | 10.446 |

La population rurale, estimée à 12.742.866 en 1995, constitue 48% de la population totale. Comme les revenus salariaux mensuels moyens des ouvriers ruraux représentent 0.55 de ceux des ouvriers urbains^{3.2-5}, les taux de génération des déchets solides par unité dans telles régions devraient être inférieurs à ceux des régions urbaines pour un ratio identique. Le taux de 0.4 kg/hab/jour a été adopté et la quantité produite par la population rurale en 1995 a été estimée à 5.097 tonnes/jour.

Par conséquent, la quantité totale des déchets municipaux solides générés quotidiennement au Maroc en 1995 ont été estimés à 15.543 tonnes (5.670 milles tonnes par an).

2) Composition des Déchets Municipaux

Le tableau suivant 3.2-2 montre la composition des déchets solides municipaux telle qu'elle est mentionnée dans les trois études.

Tableau 3.2-2 Composition des déchets solides municipaux

Unit: %

| Matière | Etude du M. de l'E. ^{3.2-1} Déchets Typique du Maroc | Etude de l'ICMA/USAID ^{3.2-2} Mèknes, Azrou et Sefrou | M. de l'E./Wilayat de Rabat ^{3.2-3} |
|---------------------------------------|---|--|--|
| Papier | 18 - 20 | 15 - 25 | 13.9 |
| Verre | - | 3 - 5 | 0.4 |
| Aluminium, métal | - | 1 - 3 | 2.3 |
| Textile | - | 1 - 3 | 3.2 |
| Os | - | 1 - 3 | - |
| Bois | - | 2 - 3 | 1.0 |
| Plastique | 2 | 3 - 5 | 6.3 |
| Matière organique (ordures ménagères) | 65 - 70 | 50 - 70 | 71.8 |
| Poussière | - | 5 - 7 | - |
| Caoutchouc/Cuir | - | 1 | 1.0 |
| Total | 85 - 92 | 79 - 125 | 99.9 |

Les estimations de ces études sont proches les unes des autres. En outre, on ne sait pas exactement comment ces résultats ont été atteints et dans quel degré d'analyse ils ont été effectués, ni quelle est la référence faite aux études existantes. Les déchets du Maroc contiennent à l'évidence une part importante de déchets organiques, suivis par le plastique.

Les études qui ont été faites admettent que le taux d'humidité est entre 65 et 70% et que le volume de la densité est de l'ordre de 0.4 t/m^3 . Cependant, tous ces chiffres sont plutôt élevés.

3.2.2 Les Déchets industriels

La quantité des déchets industriels a été estimée en 1992^{3.2-6} à 800.000 tonnes par an, répartie dans les secteurs de l'industrie comme l'indique le Tableau 3.2-3. Les informations détaillées concernant la composition des déchets ou la méthode de décomposition en catégories de déchets par secteur d'industrie ne sont pas disponibles.

Tableau 3.2-3 Quantité des déchets industriels par classification des industries

Unité: Tonnes par an

| Industrie | Quantité des Déchets (Tonne) | Proportion du total (%) |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Industries alimentaire | 500.000 | 62.5% |
| 2. Textile et cuir | 35.000 | 4.4% |
| 3. Chimique et para-chimique | 145.000 | 18.1% |
| 4. Mécanique, minière, et électrique | 100.000 | 12.5% |
| 5. Autres | 20.000 | 2.5% |
| Total | 800.000 | 100.0% |

La quantité estimée, qui est 800.000 tonnes/an, est très faible en comparaison avec la quantité des déchets municipaux produits. Actuellement, les boues produites lors du processus industriel de fabrication sont évacuées directement dans le système d'égouts ou bien dans les eaux superficielles sans aucun traitement. Par conséquent, les boues ne sont pas incluses dans les chiffres ci-dessus ce qui peut expliquer la faible quantité estimée.

La production de chacun des secteurs ci-dessus pour les années 1992 à 1994, en million de Dirhams, a été obtenue par consultation de l'annuaire statistique pour 1995. En assumant que la production des déchets va s'accroître proportionnellement à la croissance de la fabrication, et que cette croissance sera en 1995 la même que celle de 1993/1994, la quantité des déchets industriels produits en 1995 peut être estimée approximativement comme indiquée dans le Tableau 3.2-4.

Tableau 3.2-4 Estimation de la quantité des déchets industriels en 1995

Unité: Tonne par an

| Sorte d'Industrie | Production (mill.DH) | | | Quantité des déchets | |
|---------------------------------|----------------------|---------|---------|----------------------|---------|
| | 1992 | 1993 | 1994 | 1994 | 1995 |
| 1. Industries alimentaires | 37.951 | 40.481 | 42.827 | 564.200 | 596.900 |
| 2. Textile et Cuir | 20.411 | 20.667 | 21.838 | 37.500 | 39.600 |
| 3. Chimique et Parachimique | 35.719 | 37.690 | 39.319 | 159.600 | 166.500 |
| 4. Méc., Minière, et Electrique | 20.506 | 18.517 | 19.960 | 97.300 | 104.900 |
| 5. Autres | 112 | 109 | 118 | 21.100 | 22.800 |
| Total | 114.699 | 117.464 | 124.062 | 879.700 | 930.700 |

La quantité des déchets industriels de 930.700 tonnes estimée en 1995 s'est donc accrue de 1.16 fois par rapport à la quantité de 1992. Cependant, il faut noter qu'une base détaillée de données est nécessaire pour calculer exactement les quantités de déchets industriels produits et pour identifier les caractéristiques de ces déchets.

3.2.3 Déchets hospitaliers

Les déchets hospitaliers produits au Maroc ont été estimés par la "Commission Nationale pour les Déchets Hospitaliers" dans une lettre adressée au Ministre de la Santé Publique en 1995.

Le document estime les déchets hospitaliers produits comme présentés dans le Tableau 3.2-5.

Tableau 3.2-5 Quantité des déchets hospitaliers

| Indicateurs | Unité | Quantité |
|--|-------------|----------|
| 1. Taux moyens de production par unité | Kg/lit/jour | 3.0 |
| 2. Nombre de lits | lit | 35.000 |
| 3. Déchets annuels produits par an | tonne/an | 38.325 |
| 4. Répartition des déchets produits | | |
| 4.1 Ordures ménagères | (%) | 55% |
| 4.2 Déchets contaminés et hasardeux | (%) | 45% |

La liste des Rapports et Etudes utilisés comme références dans cette Section

- 3.2-1 Stratégie Nationale pour la Protection de l'Environnement et le Développement Durable, 1995/5, PNUD/UNESCO/ Min. de l'Environnement
- 3.2-2 Preliminary Assessment of SWM Systems in Meknes, Azrou, and Sefrou, 1995/7, ICMA/USAID
- 3.2-3 Monographie Locale de l'Environnement de la Ville de Rabat, 1995/10, Min. de l'Environnement/Wilayat de Rabat
- 3.2-4 Draft Field Report; SWM in Fez, Marocco, 1995/6, World Bank.
- 3.2-5 Kingdom of Morocco; Poverty, Adjustment and Growth, 1994, World Bank
- 3.2-6 Situation des Déchets Industriels au Maroc, 1994/8, Min. du Commerce et de l'Industrie

3.3 La génération future des déchets et les objectifs de collecte

3.3.1 La génération future des déchets

1) Les déchets municipaux

La génération actuelle des déchets municipaux en 1995 est estimée à 15,500 tonnes/jours dont 10,400 tonnes/jour sont des déchets urbaines et 5,100 tonnes/jours des déchets ruraux (voir Section 3. pour la méthode d'évaluation).

a. Taux d'accroissement de la génération des déchets

On estime que la quantité des déchets municipaux augmentera de 3 pour cent chaque année jusqu'à l'an 2020 en assumant qu'un taux de croissance économique annuel de 4% sera maintenu durant cette période.

Les facteurs clés qui affectent la quantité de déchets municipaux générés sont l'augmentation du revenu net et la croissance rapide de la population. Ces deux facteurs contribuent au développement économique de la nation. Ainsi, le développement économique est le facteur le plus important affectant la quantité de déchets produite.

Le taux d'accroissement de la génération des déchets municipaux est normalement inférieur à celui de la croissance économique parce que l'extension des services est plus rapide que la croissance des éléments matériels de l'économie.

La situation est évidente si on compare la quantité de déchets municipaux produite par habitant en Europe, environ 1 Kg/habitant/jour, avec la quantité correspondante dans les pays en voie de développement, qui est 0,5 kg/habitant/jour bien que la différence entre l'Europe et les pays en voie de développement concernant le revenu par habitant varie de 1 à 10 ou plus.

Remarque: les déchets municipaux, qui sont les déchets collectés sous la responsabilité de la municipalité, ne sont pas seulement les déchets ménagers mais incluent aussi les déchets commerciaux et autres.

L'expérience du Japon dans ce domaine entre 1965 et 1985 montre que la moyenne annuelle de l'augmentation de déchets municipaux produits a été de 3%/an, ce qui correspond à peu près à 70% de la croissance économique annuelle moyenne (4,3% par an). En général, ce coefficient devrait être plus grand avec un niveau de revenu national inférieur.

Pour cette étude, un coefficient de 0.75 a été considéré, c'est à dire que la moyenne annuelle du taux de génération des déchets municipaux est supposée être de 3%, ce qui représente 75% de la moyenne annuelle du développement économique de 4 % estimée pour cette étude.

b. Les déchets urbains et ruraux

On suppose dans cette étude que la quantité actuelle de déchets ruraux qui est générée est de 5,100 tonnes/jour. Pendant cette période, la quantité de déchets ruraux augmentera en moyenne de 2,5 %/an, soit 75 % de la croissance économique de 3,33%/an dans le milieu rural. Une croissance économique qui est de 3,33% a été considérée en prenant en compte que 1) le taux moyen de la croissance démographique rurale pendant cette période est de 1,44%/an selon les hypothèses de l'évolution présentée dans "Etudes Démographiques - Population et Emploi" publié par le Ministère des Affaires Economiques et Sociales en 1992, 2) toutefois, la croissance actuelle sera

inférieure à celle projetée à cause de la migration rurale-urbaine non contrôlée, et 3) le revenu par habitant augmentera de 2%.

Il est important de noter que plusieurs régions rurales vont devenir urbaines à cause de la croissance démographique rapide. Dans ce cas, la population de secteurs ruraux va être reclassée en tant que population urbaine.

La quantité des déchets municipaux qui seront générés dans l'avenir dans les régions urbaines est donc estimée en déduisant les déchets ruraux de la quantité totale des déchets municipaux du Maroc. Pendant la période allant de 1995 à 2020, il est projeté que les déchets municipaux dans les milieux urbains augmentera de 2,2 fois avec un taux annuel moyen de croissance de 3,3%. L'évolution présumée de la génération quotidienne de déchets municipaux pendant la période allant de 1995 à 2020 est présentée dans le tableau 3.3-1 et Fig 3.3-1.

2) Les déchets industriels

a. Les facteurs affectant l'augmentation de la quantité des déchets industriels

Il y a deux facteurs importants qui affectent la quantité des déchets industriels à gérer, qui sont:

1. le développement économique,
2. le renforcement des lois concernant les déchets industriels et accompagnant les changements dans la définition des déchets industriels

Au Japon, la quantité actuelle des déchets industriels produits est de 400 millions tonnes/an, soit 8 fois plus que la quantité actuelle des déchets municipaux, qui est de 50 millions tonnes/an. En France, la production des déchets industriels est 56 millions tonnes, soit 2.3 fois plus que la quantité de déchets municipaux, qui est de 24 million tonnes/an.

Au Maroc, la production actuelle des déchets industriels est estimée à 0,93 million tonnes/an, qui représente environ 16 % de la quantité générée de déchets municipaux qui a été estimée, soit 5,67 millions tonnes/an.

Au Maroc les déchets industriels solides actuellement générés, soit 0.93 million tonnes/an, sont le produit des processus de fabrication. Au Japon, une grande partie des déchets industriels solides sont des boues issues du traitement (produites par le traitement des effluents industriels) et des déchets de démolition générés par la démolition et la construction des bâtiments. Ces déchets sont légalement considérés comme des déchets industriels..

Il est prévu qu'une situation semblable peut survenir au Maroc comme une conséquence de l'industrialisation et le renforcement de la loi concernant la gestion des déchets industriels.

Par conséquent, le scénario suivant a été supposé, à savoir que la quantité des déchets industriels augmentera au même taux que le développement économique (4 %/an) pendant la période allant de 1995 à 2000, et augmentera de 20% pendant la période de 2000-2010 comme une conséquence du renforcement la loi concernant de la gestion des déchets industriels et en raison des changements dans la définition des déchets solides. Après 2010, il est prévu que l'augmentation du taux de la quantité de déchets solides sera encore similaire au taux de la croissance économique (4 %). En résultat de ce scénario, la production des déchets industriels en 2010 sera 10,4 millions tonnes/an (28,400 tonnes/jour), ce qui est environ 11 fois plus que la quantité actuelle qui est de 0,93 millions tonnes/an (2,600 tonnes/jour). La quantité projetée de la génération des déchets industriels, qui sera de 20,400 tonnes/jour en 2020 est encore plus petite que la quantité des déchets municipaux pour la même année, et qui sera de 32,500 tonnes/jour. Voir le tableau 3.3-1 et Fig.3.3-2.

Tableau 3.3-1

Génération future des déchets solides 1995 - 2020

Unité: tonne/jour

| Année | Déchets Municipaux (Déchets Collectés sous le Contrôle des Dommunes) | | | Déchets Industriels d | Total e (= a+d) |
|-------|--|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | Déchets Totaux a (= b+c) | Déchets Urbains b (= a-c) | Déchets Ruraux c | | |
| 1995 | 15,500 | 10,400 | 5,100 | 2,550 | 18,050 |
| 1996 | 15,965 | 10,738 | 5,228 | 2,652 | 18,617 |
| 1997 | 16,444 | 11,086 | 5,358 | 2,758 | 19,202 |
| 1998 | 16,937 | 11,445 | 5,492 | 2,868 | 19,806 |
| 1999 | 17,445 | 11,816 | 5,629 | 2,983 | 20,429 |
| 2000 | 17,969 | 12,199 | 5,770 | 3,102 | 21,071 |
| 2001 | 18,508 | 12,593 | 5,914 | 3,223 | 22,231 |
| 2002 | 19,063 | 13,001 | 6,062 | 4,468 | 23,531 |
| 2003 | 19,635 | 13,421 | 6,214 | 5,361 | 24,996 |
| 2004 | 20,224 | 13,855 | 6,369 | 6,433 | 26,657 |
| 2005 | 20,831 | 14,302 | 6,528 | 7,720 | 28,551 |
| 2006 | 21,456 | 14,764 | 6,692 | 9,264 | 30,720 |
| 2007 | 22,099 | 15,240 | 6,859 | 11,117 | 33,216 |
| 2008 | 22,762 | 15,732 | 7,030 | 13,340 | 36,102 |
| 2009 | 23,445 | 16,239 | 7,206 | 16,008 | 39,453 |
| 2010 | 24,148 | 16,762 | 7,386 | 19,210 | 43,358 |
| 2011 | 24,873 | 17,302 | 7,571 | 19,978 | 44,851 |
| 2012 | 25,619 | 17,859 | 7,760 | 20,777 | 46,396 |
| 2013 | 26,388 | 18,433 | 7,954 | 21,608 | 47,996 |
| 2014 | 27,179 | 19,026 | 8,153 | 22,473 | 49,652 |
| 2015 | 27,995 | 19,638 | 8,357 | 23,371 | 51,366 |
| 2016 | 28,835 | 20,269 | 8,566 | 24,306 | 53,141 |
| 2017 | 29,700 | 20,920 | 8,780 | 25,279 | 54,978 |
| 2018 | 30,591 | 21,591 | 9,000 | 26,290 | 56,880 |
| 2019 | 31,508 | 22,284 | 9,225 | 27,341 | 58,850 |
| 2020 | 32,454 | 22,998 | 9,455 | 28,435 | 60,889 |

Projection de la Production des Déchets Municipaux

1995 - 2020

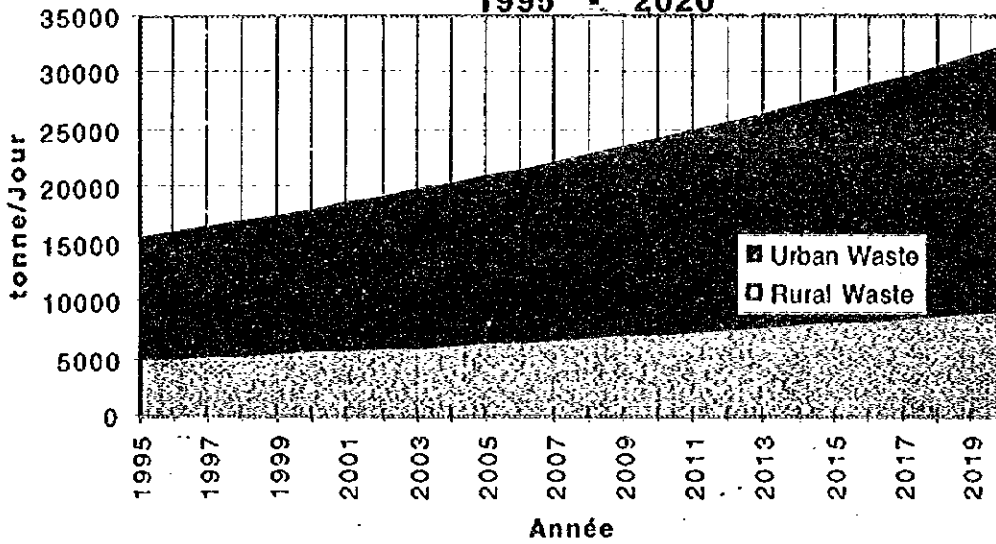


Fig. 3.3-1 Evolution de la production des déchets municipaux 1995- 2020

Production des Déchets Municipaux Projetée

1995 -2020

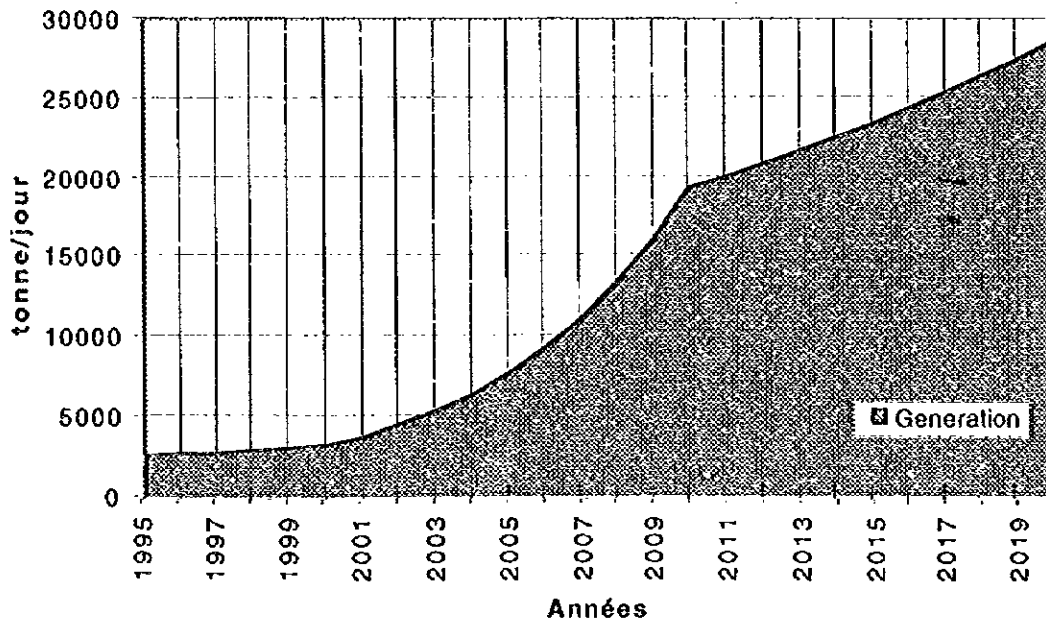


Fig. 3.3-2 Evolution de la production des déchets Industriels 1995- 2020

3.3.2 Les objectifs de collecte des déchets solides

1) Les déchets municipaux

Il est supposé que 85 % des déchets municipaux produits dans le milieu urbain sont actuellement collectés. Dans le milieu rural, la collecte des déchets est de 10 %.

Dans le milieu urbain, les déchets non collectés ou les décharges sauvages sont une source de pollution et d'inflammation des yeux et peuvent constituer un risque pour la santé.

Bien que l'augmentation rapide des déchets urbains est prévue comme une conséquence de l'urbanisation et de l'industrialisation, il est proposé que les communes urbaines soient en mesure de collecter 100% des déchets d'ici l'an 2020, soit d'ici un quart de siècle. Les objectifs proposés de la collecte des déchets municipaux dans les milieux urbains sont 90 % en 2000 et 95 % en 2005, et de 100 % en 2020 (voir le tableau 3.3-2 et Fig. 3.3-3).

Il est difficile de définir des objectifs de collecte pour les milieux ruraux. En principe, dans le futur, les communes rurales doivent être en mesure de collecter 100% des déchets ruraux. Il est aussi proposé qu'elle puissent fournir un service hebdomadaire de collecte des déchets pour d'autres milieux ruraux (non centraux). Par conséquent, les communes rurales vont collecter 50 % des déchets d'ici l'an 2020. Les objectifs proposés de collecte des déchets dans le milieu rural sont de 15 % en 2000, de 20 % en 2005 et de 50 % en 2020 (voir Fig. 3.3-4). Etant donné que certains déchets ruraux peuvent être utilisés dans l'agriculture, il n'est pas nécessaire d'atteindre 100 % de taux de collecte.

Les déchets qui sont collectés pour le recyclage sont compris dans la définition de la collecte présentée ci-après.

Tableau 3.3-2 Les objectifs de collecte des déchets municipaux y compris le recyclage 1995 - 2020

Unité: Tonne/Jour

| Année | Déchets Urbains | | | Déchets Ruraux | | | Total des Déchets Municipaux | |
|-------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| | Production a (g-d) | Taux de Collecte Cible b | Quantité Collectée c (axb) | Production d | Taux de Collecte Cible e | Quantité Collectée f (dxe) | Production g (b+e) | Quantité Collectée h (d+g) |
| 1995 | 10,400 | 85% | 8,840 | 5,100 | 10% | 510 | 15,500 | 9,350 |
| 1996 | 10,738 | 86% | 9,234 | 5,228 | 11% | 575 | 15,965 | 9,809 |
| 1997 | 11,086 | 87% | 9,645 | 5,358 | 12% | 643 | 16,444 | 10,288 |
| 1998 | 11,445 | 88% | 10,072 | 5,492 | 13% | 714 | 16,937 | 10,786 |
| 1999 | 11,816 | 89% | 10,516 | 5,629 | 14% | 788 | 17,445 | 11,304 |
| 2000 | 12,199 | 90% | 10,979 | 5,770 | 15% | 866 | 17,969 | 11,844 |
| 2001 | 12,593 | 91% | 11,460 | 5,914 | 16% | 946 | 18,508 | 12,406 |
| 2002 | 13,001 | 92% | 11,961 | 6,062 | 17% | 1,031 | 19,063 | 12,991 |
| 2003 | 13,421 | 93% | 12,482 | 6,214 | 18% | 1,118 | 19,635 | 13,600 |
| 2004 | 13,855 | 94% | 13,023 | 6,369 | 19% | 1,210 | 20,224 | 14,234 |
| 2005 | 14,302 | 95% | 13,587 | 6,528 | 20% | 1,306 | 20,831 | 14,893 |
| 2006 | 14,764 | 95% | 14,026 | 6,692 | 22% | 1,472 | 21,456 | 15,498 |
| 2007 | 15,240 | 95% | 14,478 | 6,859 | 24% | 1,646 | 22,099 | 16,124 |
| 2008 | 15,732 | 96% | 15,103 | 7,030 | 26% | 1,828 | 22,762 | 16,930 |
| 2009 | 16,239 | 96% | 15,589 | 7,206 | 28% | 2,018 | 23,445 | 17,607 |
| 2010 | 16,762 | 96% | 16,092 | 7,386 | 30% | 2,216 | 24,148 | 18,308 |
| 2011 | 17,302 | 97% | 16,783 | 7,571 | 32% | 2,423 | 24,873 | 19,206 |
| 2012 | 17,859 | 97% | 17,323 | 7,760 | 34% | 2,638 | 25,619 | 19,962 |
| 2013 | 18,433 | 97% | 17,880 | 7,954 | 36% | 2,864 | 26,388 | 20,744 |
| 2014 | 19,026 | 98% | 18,646 | 8,153 | 38% | 3,098 | 27,179 | 21,744 |
| 2015 | 19,638 | 98% | 19,245 | 8,357 | 40% | 3,343 | 27,995 | 22,588 |
| 2016 | 20,269 | 98% | 19,863 | 8,566 | 42% | 3,598 | 28,835 | 23,461 |
| 2017 | 20,920 | 99% | 20,710 | 8,780 | 44% | 3,863 | 29,700 | 24,574 |
| 2018 | 21,591 | 99% | 21,375 | 9,000 | 46% | 4,140 | 30,591 | 25,515 |
| 2019 | 22,284 | 99% | 22,061 | 9,225 | 48% | 4,428 | 31,508 | 26,489 |
| 2020 | 22,998 | 100% | 22,998 | 9,455 | 50% | 4,728 | 32,454 | 27,726 |

Target Urban Waste Collection 1995 -2020

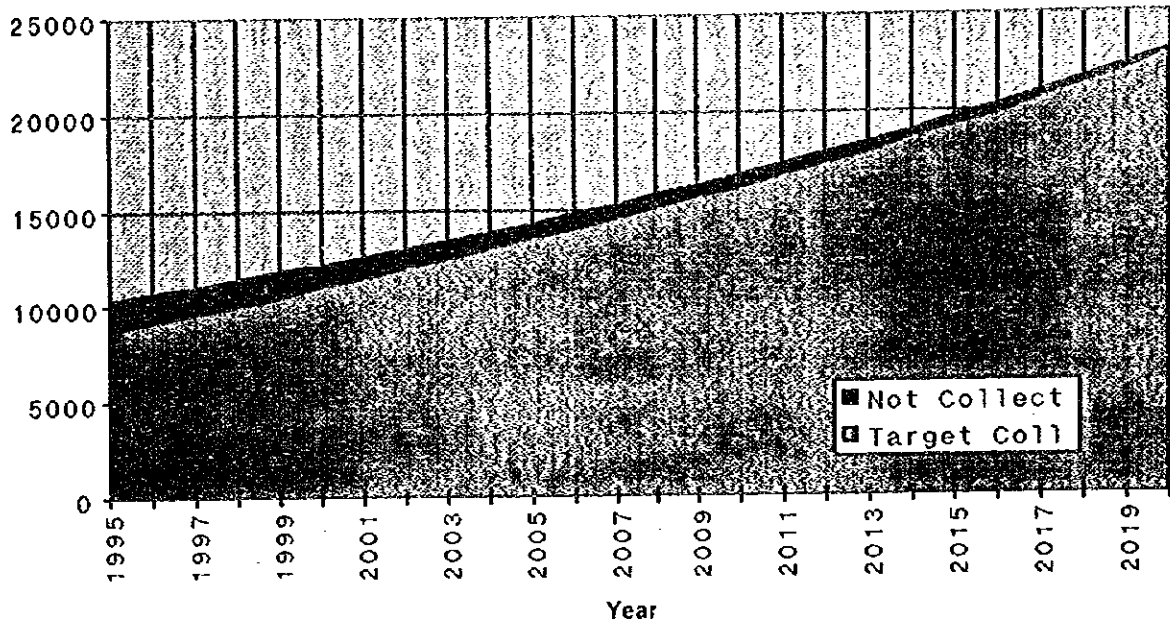


Fig. 3.3-3 Les objectifs pour la collecte des déchets solides dans le milieu urbain 1995 - 2020

Les Objectifs pour la Collecte des Déchets Ruraux 1995 - 2020

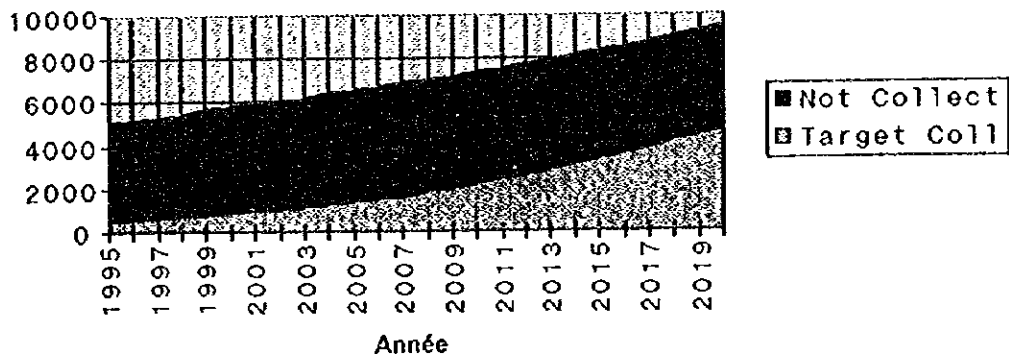


Fig. 3.3-4 Les objectifs pour la collecte des déchets solides dans rural 1995 - 2020

2) Les déchets industriels

A présent, il est estimé que seulement 27 % des déchets industriels sont mis en décharge légalement selon le rapport de *la Stratégie Nationale pour la Protection de l'Environnement et le Développement Durable*. La définition de la décharge contrôlée a besoin d'être clarifiée.

Les déchets industriels contiennent des substances toxiques nuisibles à la santé et à l'environnement. Après la promulgation de la loi sur les déchets industriels et dangereux, les déchets industriels toxiques doivent être traités correctement par des méthodes spécifiées par la loi. Il est également désirable que 100 % des déchets de toutes les catégories spécifiées comme des déchets industriels par la loi soit mis légalement en décharge pendant une période de 10 ans après promulgation de la loi.

Selon le principe précédent, les objectifs proposés sont fixés à 40 % en 2000, 60 % en 2005, et 100% en 2010. Comme indiqué ci-dessus, la quantité des déchets industriels va augmenter rapidement durant la période 2000-2010 si le renforcement de la nouvelle loi sur les déchets industriels est mis en oeuvre à partir de l'an 2000. Les entreprises industrielles doivent se préparer à de larges dépenses pour la mise en décharge des déchets industriels. Le recyclage des déchets industriels est inclus dans les objectifs de mise en décharge contrôlée.

Tableau 3.3-3

Les objectifs de la mise en décharge contrôlée des déchets industriels y compris le recyclage 1995 - 2020

Unité: Tonne/Jour

| Année | Production | Taux Cible pour la Décharge Contrôlée | Quantité de Décharges Contrôlées |
|-------|------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1995 | 2,550 | 27% | 689 |
| 1996 | 2,652 | 29% | 769 |
| 1997 | 2,758 | 31% | 855 |
| 1998 | 2,868 | 34% | 975 |
| 1999 | 2,983 | 37% | 1,104 |
| 2000 | 3,102 | 40% | 1,241 |
| 2001 | 3,723 | 46% | 1,713 |
| 2002 | 4,468 | 52% | 2,323 |
| 2003 | 5,361 | 58% | 3,109 |
| 2004 | 6,433 | 64% | 4,117 |
| 2005 | 7,720 | 70% | 5,404 |
| 2006 | 9,264 | 76% | 7,041 |
| 2007 | 11,117 | 82% | 9,116 |
| 2008 | 13,340 | 88% | 11,739 |
| 2009 | 16,008 | 94% | 15,048 |
| 2010 | 19,210 | 100% | 19,210 |
| 2011 | 19,978 | 100% | 19,978 |
| 2012 | 20,777 | 100% | 20,777 |
| 2013 | 21,608 | 100% | 21,608 |
| 2014 | 22,473 | 100% | 22,473 |
| 2015 | 23,371 | 100% | 23,371 |
| 2016 | 24,306 | 100% | 24,306 |
| 2017 | 25,279 | 100% | 25,279 |
| 2018 | 26,290 | 100% | 26,290 |
| 2019 | 27,341 | 100% | 27,341 |
| 2020 | 28,435 | 100% | 28,435 |

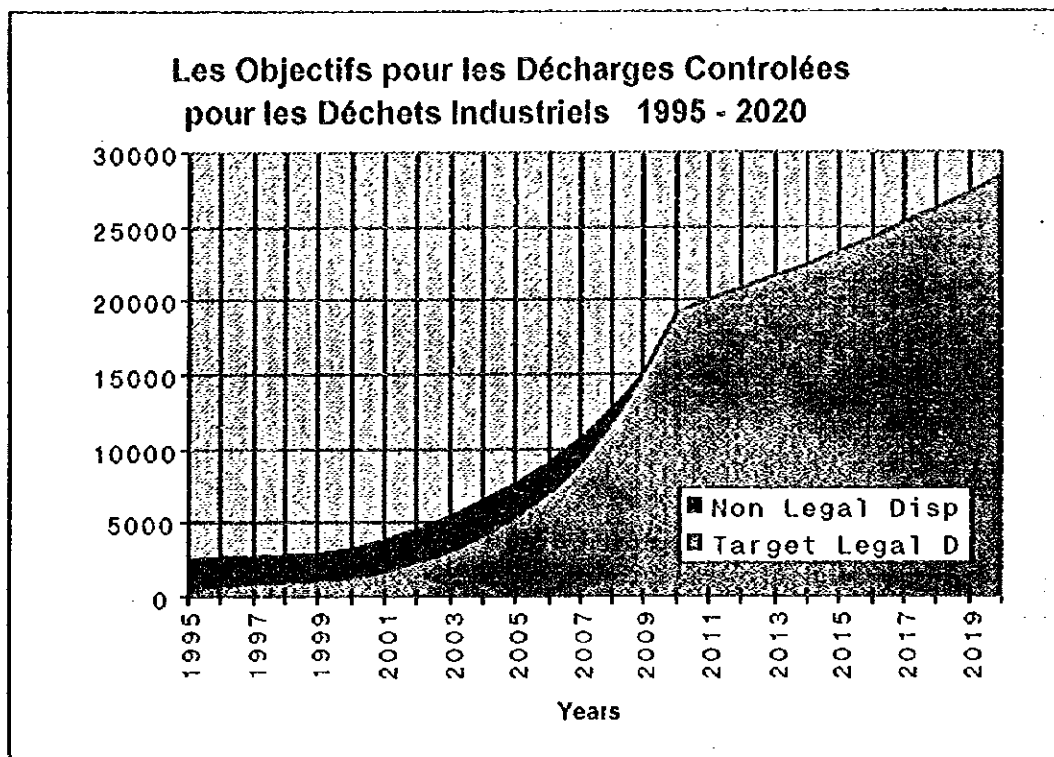


Fig. 3.3-5 Les objectifs de la mise en décharge légale des déchets industriels 1995 - 2020

3.4 Les risques environnementaux et sanitaires liés à la génération future des déchets solides

3.4.1 L'urbanisation et les problèmes sanitaires

La population urbaine ne cesse d'augmenter au Maroc. Selon cette évolution, on peut prévoir que la part de la population urbaine va considérablement augmenter. L'urbanisation progresse, la quantité de déchets générés augmente. L'hygiène environnementale doit être maintenue par l'élimination des déchets. L'interruption d'un tel effort aurait pour conséquence la dégradation de l'environnement urbain.

Les collectivités locales devront développer le personnel de la GDS et s'équiper en matériel pour palier à l'augmentation des déchets. Les charges financières vont s'alourdir afin de répondre à cette demande. L'encombrement du trafic routier et l'éloignement des sites de décharge réduiront l'efficacité des services de collecte. Tout cela devrait alourdir les charges des municipalités, surtout dans les grandes villes.

Il faudra construire de nouveaux sites de décharge pour contrôler la quantité croissante des déchets. Le coût de construction d'un site de décharge augmentera à mesure de l'application des méthodes de mise en décharge sanitaire. Avec les contraintes du budget

au Maroc, et l'augmentation des quantités de déchets municipaux, le problème futur sera le maintien d'un environnement sain pour les habitants urbains par le biais des services réguliers de collecte, tout en développant la décharge sanitaire (l'impact sur l'environnement des sites de décharge sera précisément analysé dans le rapport intermédiaire).

3.4.2 La croissance économique et les problèmes de l'environnement

La quantité des déchets augmentera au fur et à mesure de la croissance économique et de la consommation. Par la même occasion, la production industrielle va générer une quantité croissante de déchets.

Le Maroc devrait ouvrir plus largement son marché dans un proche avenir, et on peut escompter qu'il en résultera le développement des industries de manufacture. Une industrie utilisatrice d'une main d'oeuvre intensive sera développée d'autant plus que le pays se situe près du marché européen. Le marché marocain lui-même est assez étendu, de sorte que des compagnies occidentales chercheront à s'installer au Maroc une fois que le niveau de consommation aura été tiré par la croissance économique.

Les industries agro-alimentaire, textile, et chimique liées aux fertilisants phosphorés occupent plus de 55% de part de marché, en y incluant toutes les industries de manufacture du Maroc. Les industries de production métallique et de machinerie augmenteront leur part de marché.

Les activités de manufacture prennent de l'importance au Maroc et deviennent peu à peu une source de pollution de l'air, des eaux, et génèrent des déchets solides qui contiennent divers types de polluants.

La santé publique ainsi que l'environnement des habitants peuvent être menacés par la pollution de l'air (SOx et particules). On constate déjà quelques méfaits à Mohammedia.

La pollution de l'air menace sérieusement la santé publique étant donné que les habitants inhalent les substances polluantes contenues dans l'air. Pour prévenir la pollution de l'air, tous les polluants atmosphériques doivent être correctement traités à leur point d'origine.

Des substances polluantes contenues dans les effluents d'eaux usées sont déchargées dans des fleuves ou dans l'eau souterraine. Les eaux de nappes contaminées sont consommées avec ou sans traitement de purification. Plus les sources d'eau sont polluées, plus le service d'adduction d'eau devient coûteux. Les métaux lourds déversés dans les fleuves et les mers s'accumulent dans les poissons et les crustacés, ce qui pose un problème pour leur consommation.

Les déchets industriels ont des impacts négatifs sur l'environnement, soit à cause de la mauvaise manipulation des déchets, soit à cause du mauvais traitement au niveau du site de décharge. Ce dernier pourrait polluer les ressources en eau et endommager les écosystèmes.

L'activité économique entraîne une plus grande quantité de polluants déchargés dans l'environnement, qui menacent et endommagent la santé des hommes et des animaux (l'impact sur l'environnement des sites de décharge sera précisément analysé dans le rapport intermédiaire).

3.4.3 Les ressources en eau et les déchets solides

La façade ouest des montagnes de l'Atlas est riche en ressources en eau. L'eau de surface et l'eau souterraine sont les ressources en eau qui sont utilisées pour alimenter les systèmes d'adduction des régions.

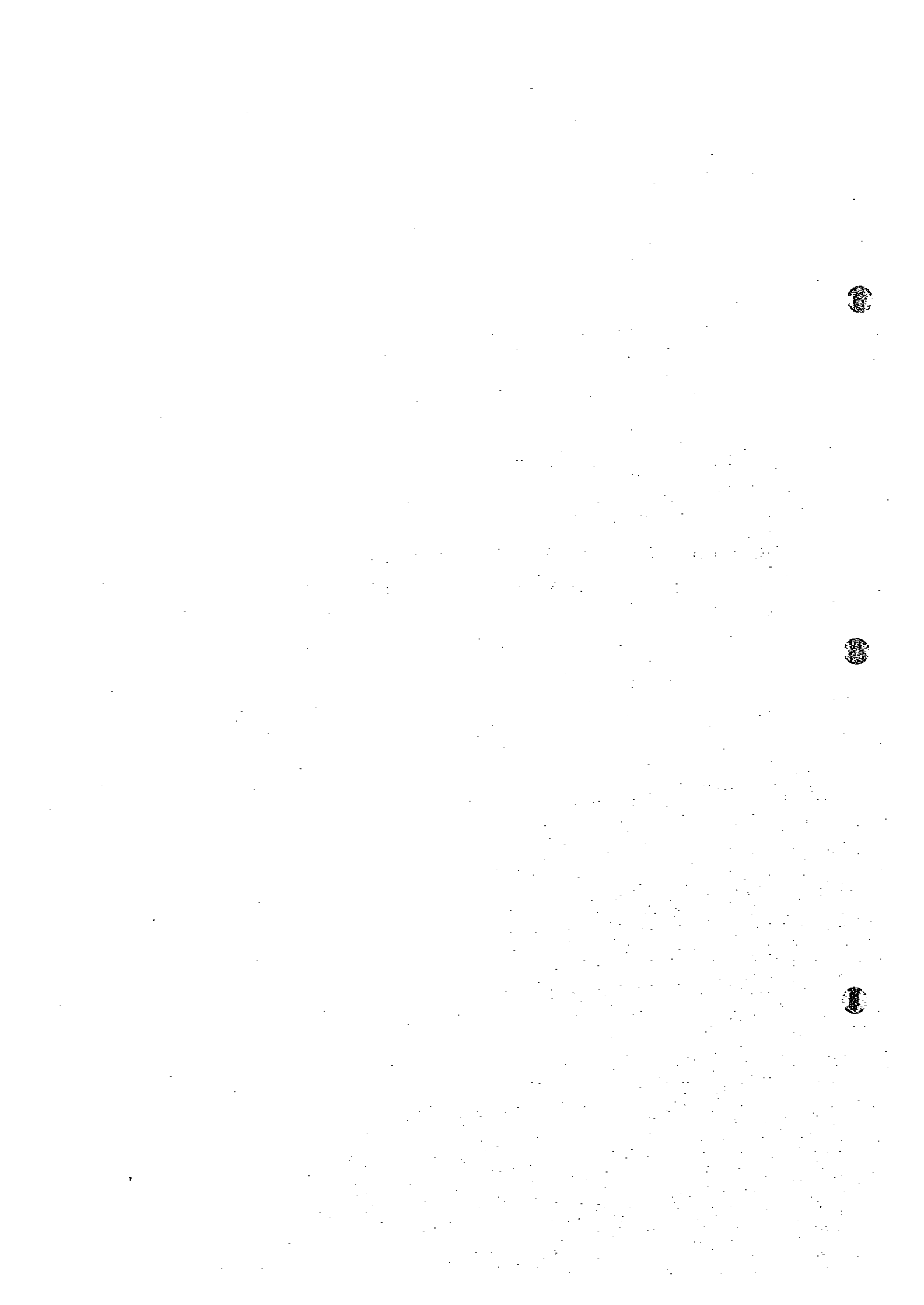
Il est nécessaire de prêter une attention particulière aux émissions d'effluents liquides et de déchets solides. Une attention spéciale est nécessaire pour les sites de décharge de déchets qui pourraient polluer les ressources en eau souterraine qui, une fois qu'elles sont contaminées, sont difficilement récupérées par traitement.

3.4.4 Le contrôle de l'environnement et les effets sociaux

La Stratégie Nationale pour la Protection de l'Environnement et le Développement Durable montre dans son rapport que les bénéfices qui relèvent de la protection de l'environnement sont plus grands que les dommages sociaux actuels.

Il est très difficile d'analyser l'importance des bénéfices si l'étendue d'analyse est limitée seulement à l'impact environnemental donné par les déchets. Cela est dû au fait qu'il est difficile de mesurer les dommages sociaux causés par des déchets. L'analyse qualitative sera menée pour présenter les dommages sociaux causés par l'absence de mesures préventives (cette analyse sera élaborée dans le rapport intermédiaire).

Chapitre 4 **Politique gouvernementale centrale et
activités relatives aux déchets solides**



CHAPITRE 4 POLITIQUE GOUVERNEMENTALE CENTRALE ET ACTIVITES RELATIVES AUX DECHETS SOLIDES

4.1. Cadre institutionnel et compétences

L'environnement est l'une des composantes majeurs de la politique du Gouvernement Marocain. La première étape a été la création par le décret du 28 Mai 1974 du « Comité National de l'Environnement », qui est devenu en 1980 le Conseil National de l'Environnement (ci-après CNE). En même temps, on avait procédé également à la création des « Comités Régionaux de l'Environnement » (ci-après CRE).

Plus tard en Août 1992, le Sous-Secrétariat de l'Environnement (SSE), qui relève directement du Ministère de l'Intérieur, a été créé. En 1995, le SSE est devenu un Ministère à part entière doté de son propre budget.

Le Gouvernement Marocain n'a pas ménagé son soutien à la protection de l'environnement, en impliquant dans cette action non seulement le Ministère de l'Environnement, mais aussi d'autres ministères qui sont concernés par ce secteur. Dans ce chapitre nous allons présenter les différents acteurs impliqués dans la politique environnementale : Ministère de l'Environnement (ci-après MoE), CNE et CRE, les ministères impliqués dans des actions sectorielles en matière d'environnement : Ministère de l'Agriculture, Ministère de la Santé, Ministère de l'Intérieur, Ministère du Commerce et de l'Industrie, Ministère de l'Energie et des Mines, Ministère des Travaux Publics ; ainsi que d'autres organismes gouvernementaux, le FEC (Fonds d'Equipement Communal) et la Promotion Nationale. Nous allons analyser leurs organisations, leurs fonctions et leurs responsabilités, et les ressources humaines disponibles pour la mise en oeuvre de la politique environnementale.

4.1.1. Cadre institutionnel

Depuis que le SSE est devenu le ME, ce Ministère est devenu l'instrument institutionnel essentiel de la politique Marocaine en matière de l'environnement. Nous allons présenter :

1. Les activités et responsabilités du ME,
2. L'organisation du ME,
3. Le CNE,
4. Les CRE et la Wilaya.

1) Activités et responsabilités du ME

Le Dahir du 11 Août 1992 a donné des attributions au ME, qui est en charge de la mise en place la politique environnementale, y compris la coordination avec les départements ministériels concernés, et la mise en oeuvre de l'action gouvernementale en matière de protection de l'environnement en vue de :

- renforcer le cadre institutionnel et juridique dans le domaine de la protection de l'environnement ;
- promouvoir la protection des ressources naturelles afin d'éviter toute forme de gaspillage ou de dégradation susceptibles de compromettre le développement durable ;
- mettre en place les instruments appropriés de surveillance continue et du contrôle de l'état de l'environnement ;
- procéder à des études d'impact et donner des avis sur les projets de développement ayant des implications sur l'environnement ;
- prévenir et de lutter contre toutes formes de pollution et nuisances pouvant porter atteinte à la santé de la population ;
- procéder aux contrôles qui lui sont dévolus par la législation en vigueur et d'assister les personnes morales de droit public ou de droit privé ;
- améliorer les conditions et le cadre de vie des populations au sein des établissements humains, urbains et ruraux ;
- intégrer la dimension « Environnement » dans les programmes de développement et notamment ceux de l'éducation, de la formation, de la recherche et de l'information ;
- développer toutes activités en matière de coopération régionale et internationale dans le domaine de la protection de l'environnement.

2) Organisation du ME

Pour mener à bien tous ces objectifs, le ME a mis en place une organisation centrale avec 3 directions et une division financière :

- la direction de l'observation, des études et de la coordination ;
- la direction de la réglementation et du contrôle ;
- la direction de la communication et de la formation ;
- la division administrative et financière.

a. Direction de l'observation, des études et de la coordination.

Cette direction surveille la situation de l'environnement en collaboration avec tous les organes concernés. A cet effet elle est à la charge :

- d'entreprendre en liaison avec les départements concernés des études et des recherches sur l'environnement dans le cadre de la politique nationale du développement durable et les tenir informés des résultats et des mesures prises pour leur application ;
- de promouvoir et coordonner toutes actions visant la préservation de l'équilibre du milieu naturel, la prévention, la lutte contre la pollution et les nuisances et l'amélioration du cadre de vie ;
- d'élaborer les propositions relatives aux principales orientations et stratégies en matière de politique environnementale, d'initier et de suivre la réalisation des projets pilotes aux niveaux national, régional et local ;

- d'établir, à partir d'informations complètes sur l'état de l'environnement, des inventaires et des diagnostics des problèmes l'affectant ;
- de recueillir et de diffuser toutes informations relatives à l'environnement ;
- d'assurer le suivi de la coordination interministérielle en matière de protection de l'environnement ;
- de susciter et de participer à l'élaboration et à la mise en place des plans d'urgences et de suivre les interventions en matière de lutte contre les catastrophes ;
- de promouvoir avec les départements ministériels concernés des projets de coopération internationale dans le domaine de l'environnement et en assurer la coordination vis-à-vis des ministères compétents.

La Direction est composée de 3 divisions :

- Division de la coordination et des relations extérieurs, qui se compose d'une personne assurant le secrétariat du CNE, du service de la coopération internationale, et du service des plans d'urgence ;
- Division de l'observation et des études qui se compose de :
 - * service des études générales et d'impact ;
 - * service de la documentation ;
 - * observatoire national de l'environnement (ONEM), est en charge des études nationales sur l'environnement, la production et la diffusion de l'information, et la création et la mise en oeuvre du système de l'information et des données ;
 - * laboratoire national d'étude et de surveillance de la pollution et des nuisances ; il n'a pas encore présenté des normes relatives aux déchets solides.
- Division de la programmation et du suivi des projets qui comprend :
 - * le service de la programmation ;
 - * le service du suivi des projets de développement.

b. Direction de la réglementation et du contrôle

Cette direction contribue au renforcement du cadre institutionnel et juridique et veille en liaison avec les départements et parties concernés à l'établissement et à l'application des normes et règlements relatifs à la protection et à l'amélioration de la qualité de l'environnement. A cet effet, elle :

- assure, en liaison avec les départements et les parties concernés, l'application et le suivi des conventions internationales et veille à leur intégration dans la législation et la réglementation nationales ;
- initie les projets de textes relatifs aux normes de rejets et servitudes pour les installations et en assure l'actualisation et la révision ;

- veille à l'application de la législation et de la réglementation en matière d'environnement et procède régulièrement à des contrôles et inspections en collaboration avec les ministères concernés ;
- recueille les informations relatives aux atteintes à l'environnement et propose les mesures de nature à y mettre fin ; suit les contentieux en matière d'environnement ;
- Assiste les personnes morales de droit public ou droit privé désireuses d'engager des actions de nature à protéger l'environnement ou qui sont confrontées à une atteinte à l'environnement.

c. Direction de la communication et de la formation

Cette direction assure la vulgarisation des procédés techniques et des technologies appropriées, utilisés dans la protection de l'environnement. A cet effet elle :

- entreprend des actions de sensibilisation par l'information et l'organisation de manifestations appropriées ;
- veille à l'intégration de la dimension environnementale dans les programmes d'éducation, de formation et d'information ;
- assure et veille à la formation et au perfectionnement du personnel concerné par l'environnement.

d. Division administrative et financière

Elle gère le personnel et le matériel, prépare et exécute le budget, établit le programme d'équipement et tient la comptabilité générale.

L'organisation du ME est présentée dans le tableau de l'organigramme du ME.

3) CNE

Nous avons vu que le CNE a été créé en 1980 (décret 2-79-347 du 12 Mai 1980), mais avant 1992 il a tenu seulement une session. Un autre décret n° 2-93-1011 du 20 Janvier 1995 a modifié son organisation et lui a donné de nouvelles responsabilités, à savoir, oeuvrer pour la protection et l'amélioration de l'environnement, réaliser les objectifs du développement durable et donner des avis sur la politique générale en matière d'environnement.

Le CNE est composé de membres de tous les ministères. Il tient des sessions deux fois par an, et doit présenter un rapport annuel sur l'état de l'environnement dans le pays. Pour préparer ce rapport, ce conseil effectue le travail en 4 commissions opérationnelles, à savoir : commission juridique, commission stratégique, commission de la réhabilitation du bassin du Sebou, commission internationale et de la mise en oeuvre.

Sa Majesté a écrit une lettre en soulignant l'importance de la nouvelle organisation du CNE et sa fonction fondamentale dans la politique nationale en matière d'environnement. Le secrétariat permanent du CNE est sous la présidence du ME.

4) Les CRE et la Wilaya

Comme un organe décentralisé du CNE, un Comité Régional pour l'Environnement (CRE) a été créé dans chaque Wilaya et sera opérationnel en 1996. Ils n'ont aucune autorité administrative actuelle.

A présent, ses tâches principales sont la mise en oeuvre d'une étude sur le statut marocain actuel de l'environnement au niveau de la Wilaya, et la préparation d'un rapport annuel pour le MoE et le CNE. Ce rapport est intitulé « La Monographie de la Presente Situation de l'Environnement au Maroc ». Comme le CNE, ils sont composés de 5 commissions.

La Wilaya pourrait créer un centre provincial pour l'environnement (CPE) sous leur propre responsabilité.

Un CRE a été créé dans chaque Wilaya et sera en mesure de commencer ses travaux en 1996. Ils doivent identifier les problèmes environnementaux au niveau de la Wilaya et de la province, et présenter un rapport annuel.

ME, CNE et CRE sont la pierre angulaire du cadre institutionnel de l'environnement au Maroc. D'autres ministères sont bien entendu impliqués, particulièrement au niveau technique dans la programmation et le suivi de la GDS.

4.1.2. Organisation et fonctions des ministères principalement impliqués dans la GDS

Un certain nombre de ministères sont concernés par un ou plusieurs aspects de l'environnement en général, et la GDS en particulier. En conséquence, ils sont présents dans le CNE et participent dans la prise des décisions qui concernent l'environnement, donnent des avis et veillent à l'information. Dans cette présentation des principaux acteurs du cadre institutionnel de la GDS, nous allons seulement décrire : le Ministère de l'Agriculture (MA) ; le Ministère de la santé (MS) ; le Ministère de l'Intérieur (MI) ; le Ministère du Commerce et de l'Industrie (MC&I) ; le Ministère de l'Energie et des Mines (ME&M) ; le Ministère des Travaux Publics (MTP) et la Promotion Nationale.

Le Ministère des Travaux Publics sera pris en considération vu le rôle très important qu'il occupe comme en tant que ministère chargé du contrôle des déchets industriels déversés dans les eaux telles que les rivières, les lacs, et les étangs, ainsi que la mise en place des décharges réservées aux déchets industriels. La loi sur l'eau (décret N° 10 - 95 du 16 Août 1995) stipule que « les Autorités du Bassin » assureront le contrôle de la GDS. Les autorités sont établies conformément à l'article 20 du décret.

1) Le Ministère de l'Intérieur

Le M.I. est impliqué dans la GDS à trois niveaux différents : il contrôle les décisions et les actions des autorités locales, il contrôle le budget et les engagements financiers des autorités locales, et il donne des conseils techniques et assiste les autorités locales dans leur activités quotidiennes en matière de déchets solides.

Nous avons déjà vu dans 2.6. « Structure Gouvernementale » comment les représentants locaux du M.I. assurent le suivi des décisions des communes et des assemblées préfectorales ou provinciales. 4.4. explique les modes de financement et les procédures de recours à l'emprunt pour les équipements de la GDS par l'administration locale sous la supervision du M.I. Le FEC « Fonds d'Équipement Communal » comme nous allons voir dans 4.4.5. peut procurer des fonds pour ces investissements.

Au sein du M.I. ces activités sont suivies par la Direction Générale des Collectivités Locales ou DGCL, la Direction du Financement des Collectivités Locales et la Direction de l'Eau et de l'Assainissement (voir l'organigramme de la DGCL).

La Direction de l'Eau et de l'Assainissement (DEA), dont le directeur est Mr. KAWNI, possède un service de la GDS sous la responsabilité de Mr. ZAKARI. Ce service conseille les communes sur l'élaboration des projets et la préparation des documents d'appel d'offres. Jusqu'à maintenant la Direction n'a pas publié des normes techniques ou/et opérationnelles sur la GDS. Mais le 7 Février 1995 le Ministre lui-même Mr. Driss BASRI a publié une lettre aux walis et gouverneurs sur la GDS. Se fondant sur la loi de 1976 qui confie au gouvernement central le contrôle sur les problèmes sanitaires, cette lettre fait appel à l'organisation de campagnes d'assainissement et à la préparation d'un plan général de la GDS pour l'avenir. Des rapports mensuels sur l'exécution de ces campagnes doivent être envoyés au Ministère.

2) Le Ministère de la Santé

A travers l'exemple de la lettre du M.I., il est clair que les autorités Marocaines donnent une importance majeure aux conditions sanitaires. Le Ministère de la Santé Publique est chargé de la coordination des objectifs et des actions nécessaires pour améliorer le niveau de la santé dans le pays. Il doit assurer au niveau national une meilleure répartition des ressources dans le domaine de la prévention, des soins curatifs et l'assistance. D'après ces objectifs et parmi ses actions dans le domaine de l'environnement figure la prévention contre la pollution qui pourrait avoir des effets sur la santé publique. Cet objectif est illustré par l'organisation de la santé qui couvre tout le territoire national.

Tableau 4.1-1 L'organisation de la santé nationale

| niveau | circonscriptions géographiques | organisation sanitaire |
|-------------|--------------------------------|--|
| 3ème niveau | Maroc | Ministère de la Santé et Comité National de la Santé |
| 2ème niveau | Préfecture/Province/Wilaya | Médecin Chef directeur du bureau d'hygiène de la province/préfecture |
| 1er niveau | Communauté Urbaine | Médecin Chef du bureau municipal d'hygiène |
| 1er niveau | Commune Urbaine | Médecin Chef du bureau communal d'hygiène |
| 1er niveau | Commune Rurale | Médecin Chef du centre hospitalier rural |

a. Au premier niveau

Le chef du bureau communal d'hygiène est un médecin. Il était autrefois recruté par le M.S. Depuis la décentralisation, il est maintenant recruté par le Président de la commune, mais il est payé par le M.S sur le budget de la commune. Il a une responsabilité multi-sectorielle : l'éducation, la sensibilisation du public, la prévention et les soins. Il est responsable de l'éducation environnementale sur : le traitement des déchets, la pollution, l'eau et l'assainissement (où et comment creuser un puits). Il est assisté par des infirmiers itinérants qui couvrent tout le territoire de la commune.

b. Au second niveau

Le médecin chef, qui est le directeur du bureau d'hygiène de la province/préfecture, représente le M.S au niveau de la province/préfecture.

c. Au troisième niveau

Le M.S se compose de l'Inspection Générale, du Secrétariat Général, et de 5 directions : la Direction des Hôpitaux et des Soins Ambulatoires, la Direction de la Population, la Direction des Finances, la Direction des Ressources Humaines, et la Direction de l'Epidémiologie.

d. Les directives nationales

Le M.S publie des directives nationales pour informer le personnel dans les bureaux décentralisés. Il y a également un centre de formation de l'épidémiologie au niveau de la Direction pour former des animateurs pour les campagnes d'information. Dans la section 6 nous décrivons la gestion des déchets hospitaliers au Maroc.

3) Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat

Dans ce Ministère, le département chargé de la GDS, ou plus précisément des déchets industriels, est le Département de la Planification. En 1987 un Service de la Protection de l'Environnement (section) a été créé officiellement au sein de ce Département, mais il n'a entamé son travail qu'en 1991. Il est dirigé par Mr. Mohammed BENAYADA, responsable de ce service, et Mr. Jamal MORCHADI.

L'objectif du Service de la Protection de l'Environnement est de protéger l'environnement contre la pollution industrielle. Cette section fait des études et assure l'assistance technique pour l'industrie en vue de protéger l'environnement. Ils n'ont aucune section juridique. La première étude qui a été faite par eux est le « Contrôle de la Pollution de l'Oued Sebou », qui a montré que ce bassin est le plus pollué au Maroc. Il a été fait recours à des consultants Suédois.

Il y a un projet financé par UNIDO pour une « Stratégie de Développement Industriel et Environnemental ». Le but de ce projet est de propager des mesures préventives appropriées pour les usines pour éviter la pollution. Il comprend la formation, l'éducation et les ateliers techniques. Il est coordonné par un Comité d'Organisation qui est présidé par le chef du Département de la Planification du M.C&I, et est composé des membres des ministères (M.E, M.T.P) et des associations industrielles (de fabricants de fibres, industrie chimique, agro-industrie, ciment, sucre et cuir). Un séminaire groupant plus de 100 dirigeants industriels aura lieu cette année.

Jusqu'à maintenant il n'existe ni taxe sur l'environnement, ni subventions ou autres incitations économiques pour la promotion, le recyclage ou la réduction des déchets. Un comité, présidé par le M.E, a été organisé pour préparer le « Fonds pour le Contrôle de la Pollution Industrielle ». Il fournira des emprunts avec de faibles taux d'intérêt. 20 entreprises ont été ciblées jusqu'à présent.

4) Le Ministère des Travaux Publics

Ce Ministère est l'un des principaux ministères techniques. Il est chargé des ressources en eau et du contrôle de la qualité de l'eau. Bien qu'il existe un service nommé le « Service de l'Environnement », les problèmes de l'environnement sont actuellement suivis par la Direction des Recherches et la Planification des Ressources en Eau, à travers sa Division de la Qualité de l'Eau (voir l'organigramme).

Les objectifs et les activités de cette division sont les suivants :

- a. l'étude des ressources hydrogéologiques pour les eaux superficielles et les nappes souterraines ;
- b. la répartition des ressources en eau et le plan de développement
- c. le contrôle de la qualité de l'eau (900 points de contrôle, 50,000 échantillons analysés chaque année dans 8 laboratoires) ; il n'y a aucun laboratoire central. La norme Française d'analyse Afnor est utilisée ;
- d. des études de localisation des barrages ;
- e. la distribution de l'eau potable, et la répartition des industries et de l'agriculture ;
- f. prévisions de la demande en eau ;
- g. le contrôle des conditions de la distribution de l'eau pour les usagers ;
- h. L'évaluation de l'impact sur l'environnement fondée sur les directives de l'EIA de la Banque Mondiale ;
- i. l'identification des sources de la pollution de l'eau.

Le M.T.P participe aux opérations de protection de l'environnement suivantes :

- a. le suivi de l' « Etat de la Qualité des Ressources en Eau dans la Région Hydraulique du Souss Massa Années 1993-1994 » ;
- b. la sélection des sites pour les futures décharges publiques des Communautés Urbaines de Casablanca et de Rabat ;
- c. l'usine pilote du traitement des Eaux Usées de Boujiaad dans le bassin de l'Oued Sebou avec la coopération de la France.

Il y a une Section Juridique chargée des actions contre les personnes ou les établissements responsables de la pollution. Cinq actions sont en cours, mais aucun jugement n'a encore été prononcé jusqu'à présent car la nouvelle loi sur l'eau n'a pas encore été mise en vigueur.

Le Ministère des Travaux Publics aura un rôle très important en tant que ministère chargé du contrôle des déchets industriels déversés dans les eaux naturelles, à savoir les rivières, les lacs, et les étangs, ainsi que la mise en place de décharges publiques pour les déchets industriels. La Loi sur l'Eau (Décret N° 10-95 du 16 Août 1996) stipule que les « Autorités du Bassin » seront chargés d'effectuer le contrôle de la GDS. Les autorités ont été établies conformément à l'article 20 du décret.

5) Le Ministère de l'Agriculture

Il y a eu un débat au sein du M.A concernant la création éventuelle d'un service chargée de l'environnement. Monsieur le Ministre a décidé d'utiliser les services existants au lieu d'en créer un nouveau. Deux directions participent aux activités environnementales. L'une est la Direction de l'Inspection Générale de l'Agriculture, et l'autre est la Direction des Aménagements Fonciers. La première comprend 7 agences dans le pays et assure les inspections foncières. La deuxième comprend deux divisions, notamment la Division de la Conservation des Sols, la Division de l'Amélioration Foncière, qui est chargée des énergies renouvelables comme le compost, le méthane, et le biogaz. La section de l'Amélioration Foncière s'occupe des questions techniques (voir organigramme).

Le ministère n'a pas d'employés qui travaillent à plein temps exclusivement dans des activités environnementales. Il n'a aucun plan d'action, mais il a effectué des actions ponctuelles sur la méthanation, le compostage (projet de Tanger), et le biogaz.

Jusqu'à 1991 des campagnes éducatives à travers le pays avaient été conduites avec des prospectus, des sessions de formations, des programmes radio, avec l'assistance technique de l'UNDP et l'ONUDI. Depuis lors, Les campagnes éducatives n'ont pas été renouvelées. Monsieur le Ministre a récemment estimé nécessaire de lancer une autre campagne en vue de se concentrer sur la protection de l'environnement, mais elle n'a pas été mise à exécution. Il n'y a pas d'actions actuelles avec les ONG.

6) Le Ministère de l'Energie et des Mines

Le Ministère de l'Energie et des Mines (ME&M) est chargé de l'élaboration et de la mise en oeuvre de la politique gouvernementale dans le domaine de l'énergie, des mines et la géologie. Le Ministère est divisé en Directions. La Direction de l'Energie comprend 6 divisions, parmi celles-ci se trouve la Division du Développement et du Contrôle de l'Energie. Cette division est composée de 3 services :

- service des énergies renouvelables,
- service de l'économie de l'énergie,
- service de la promotion technologique.

Ce dernier service existe depuis un an et demi et est chargé des problèmes environnementaux. Il est composé de 3 ingénieurs. Il a 2 objectifs :

- de collecter des données sur les technologies non polluantes,
- le dessalement de l'eau.

Le ME&M est le ministère de tutelle des centrales électriques et de la production de phosphate (OCP), mais il ne leur fournit pas de directives sur la protection de l'environnement.

7) La promotion nationale

La Promotion Nationale (PN) a été créée pour lutter contre le sous-emploi principalement dans les zones rurales. Depuis 1977 la PN a étendu ses opérations aux centres urbains. Comme l'un de ses objectifs est d'améliorer la qualité de la vie de la population, elle apporte une contribution importante à la GDS. Une partie de la main d'oeuvre utilisée dans la GDS vient de la PN.

Depuis que le décret du 18 Avril 1985 a été publié, le M.I est chargé de la PN. Son programme d'action annuel est approuvé par le « Conseil Supérieur de la Promotion Nationale et du Plan » CSPNP. Au niveau provincial, La PN est mise en oeuvre par des délégués provinciaux et par un comité provincial sous la présidence du gouverneur.

4.1.3. Les ressources humaines

1) Les ressources humaines des institutions relatives à la GDS

Au cours de l'analyse des institutions impliquées dans la GDS, nous avons donner une description des ressources humaines disponibles pour la gestion de l'environnement. Ces ressources sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau 4.1-2 Nombre des personnes dans les organisations relatives à la GDS

| Institutions | Subdivisions administratives concernées | Nombre de pers. employées |
|--------------|---|---------------------------------|
| ME | - Direction de l'observation, des études et de la coordination. | 66 |
| | - Direction de la réglementation et du contrôle. | 16 |
| | - Direction de la communication et de la formation continue. | 9 |
| | - Division administrative et financière | 6 |
| CNE | - | 1 secrétariat permanent voir ME |
| CRE | - | aucun personnel permanent |
| MI | - Direction de l'Eau et de l'Assainissement | 14 |
| MS | - Direction des Hôpitaux et des Soins Ambulatoires | aucun personnel à plein temps |
| M.C&I | - Département de la Planification/ Service de Protection de l'Environnement | 2 |
| M.T.P | - Division de la Qualité de l'Eau | 9 |
| MA | - Direction de l'Inspection Générale et Direction des Aménagements Fonciers | aucun personnel à plein temps |
| ME&M | - Service de la promotion technologique | 3 |
| PN | | |

2) La gestion des ressources humaines

Il est évident que les diplômés universitaires sont en abondance au niveau national. Cependant, le nombre des ingénieurs dans le domaine de l'environnement et plus particulièrement dans le domaine de la pollution de l'air, de l'eau, et du traitement des déchets solides, est limité. Cette situation est inévitable tant que les besoins administratifs nationaux en matière de l'environnement ne sont pas encore entièrement développés. La gestion des ressources humaines deviendra une question très importante dans les années à venir au moment où le pays envisage de mettre en oeuvre des politiques intensives en matière d'environnement.

On remarque généralement que les ressources humaines au niveau local ne sont pas suffisamment gérées. Bien que le pouvoir des services publics a été transféré aux communes après la loi de 1976 sur la décentralisation, il existe encore un vide en matière de ressources humaines pour fournir les services demandés. Le Ministère de l'Intérieur administre la gestion des ressources humaines au niveau local. Un programme assisté par la Banque Mondiale est en cours pour la gestion des ressources humaines dans le cadre de la politique financière. La gestion des ressources humaines dans ce domaine est un des besoins urgents des communes.

Le Ministère de l'Intérieur engage des ingénieurs diplômés dans les préfectures et les Wilayas pour donner des conseils techniques aux problèmes des collectivités locales. Néanmoins, des problèmes d'ordre spécial dépassent les connaissances et les

compétences de chacun des ingénieurs en missions, car les problèmes sont très nombreux.

Le Ministère de l'Intérieur a mis en place et administre des écoles d'enseignement technique qui préparent des ingénieurs dans les domaines suivants : la génie civile, l'ingénierie hydraulique, l'électrotechnique, et l'agronomie. Les collectivités locales envoient leurs propres techniciens dans ces écoles pour recevoir une formation de deux années dans les spécialités de leurs domaines.

Le Ministère des Travaux Publics a mis en place le LPEE (Laboratoire Public d'Etudes et d'Essais) et prépare des séminaires aux ingénieurs dans les domaines de l'environnement et de l'hygiène.

4.1.4 Les problèmes

Critiquer la présente situation de la GDS au Maroc dans ses aspects institutionnels n'est pas très significatif car administrer la gestion des déchets solides au niveau de l'administration centrale n'a pas encore pris une forme légale. Cependant, il serait un avantage de comprendre les problèmes institutionnels en montrant que les dispositions institutionnelles actuelles ne sont pas suffisantes. Elles doivent être améliorées pour établir la gestion de la GDS.

Les tâches de l'administration centrale en matière de gestion de la GDS en général sont énumérées comme suit : l'élaboration des lois, la réglementation, et l'établissement des normes prévues par la loi, l'application des lois, le contrôle prévu par la loi, la définition des objectifs et la mise en oeuvre des politiques pour réaliser ces objectifs, l'instruction et l'assistance technique aux entreprises et aux collectivités locales, l'assistance financière, et l'assistance au développement technique.

La rénovation du système administratif actuel est un problème à résoudre dans l'avenir. En même temps, on envisage d'accomplir les tâches mentionnées plus haut. Tant qu'il n'y a pas de lois sur la GDS, toute discussion sur le système reste impossible à actualiser. Pourtant, les questions institutionnelles qui doivent être prises en considération dans la mise en place de la gestion de la GDS peuvent être énumérées comme suit :

a. Clarifier les responsabilités pour la GDS et coordonner les pouvoirs des ministères concernés

Puisqu'il n'y a pas de lois spécifiques concernant la GDS, les responsabilités de l'administration centrale en matière de déchets solides sont partagées entre les ministères concernés. La démarcation quand au répartition des responsabilités n'est pas claire. Les ministères concernés sont actuellement responsables des tâches suivantes :

- Le Ministère de l'Intérieur, bien qu'il soit un ministère chargé du contrôle des collectivités locales, est chargé du contrôle de leurs GDS.

- Le Ministère de l'Environnement est chargé de contrôler la conservation et la protection de l'environnement, et de favoriser le maintien d'un environnement vital.
- Le Ministère de la Santé Publique est chargé du contrôle de la gestion des hôpitaux, des déchets hospitaliers, de l'hygiène des locaux, et de la sensibilisation sur les problèmes des déchets et de l'hygiène.
- Le Ministère des Travaux Publics est chargé de la gestion des ressources en eaux.
- Le Ministère de l'Industrie et du Commerce est chargé de la gestion des entreprises.
- Le Ministère de l'Agriculture est chargé du contrôle de la conservation foncière et des ressources forestières.

Une vague démarcation quant à la répartition du pouvoir administratif est inévitable à cause de l'absence d'objectifs clairs de la GDS au niveau national. Quand l'administration centrale envisage de poursuivre intensivement les objectifs de la GDS, tout en maintenant un environnement vital favorable et en conservant l'environnement, il est essentiel de définir un ministère principal et de clarifier la répartition du pouvoir administratif comme il faut.

b. Le développement institutionnel pour la création d'un système d'information administrative et de la statistique concernant la GDS

Quand l'administration centrale envisage de mettre en oeuvre la GDS au niveau national, il est essentiel pour la nation d'avoir des données de base sur la situation actuelle de la GDS dans les collectivités locales et les entreprises, de mettre en place un système de diffusion des données, d'analyser les données, et de créer des documents de statistiques basés sur ces données.

Créer une base de données concernant particulièrement les sources de génération des déchets dangereux est nécessaire pour la gestion de tels déchets.

Les ministères et les agences au niveau central sont supposés préparer des dispositions institutionnelles qui peuvent être en mesure d'accomplir les tâches mentionnées en haut.

c. Le développement institutionnel pour la création et la diffusion d'un plan national et des directives techniques concernant la GDS

L'administration centrale devra évidemment préparer des directives techniques pour l'élaboration de plans et de programmes nationaux, l'établissement de normes réglementaires, et l'information des collectivités locales et des entreprises. Pour mener à bien les tâches mentionnées en haut, il est essentiel de créer et de renforcer une unité de planification qui gère la GDS à travers tout le territoire national au sein d'un ministère et une agence au niveau central.

d. La création et le renforcement d'une organisation de contrôle au niveau local

Le contrôle de la GDS au niveau local par les ministères et les agences seulement s'avère une tâche difficile, et s'attaquer aux problèmes relatifs à la GDS est irréaliste si un système de contrôle accéléré des collectivités locales n'est pas mis en place. Aussi, un organe administratif au niveau local est moins efficace qu'un organe au niveau central. Il n'y a pas de circuits ou de lignes entre les organes administratifs nationaux et locaux particulièrement dans le domaine de l'environnement.

Au niveau des ministères et des agences, ce point a été admis, et la Loi sur l'Eau de 1995 stipule que les « Autorités du Bassin » doivent être établies en tant qu'agence réglementaire. Quand l'Etat envisage de créer des lois respectives relatives à l'environnement, telles que la loi sur les déchets solides, il est essentiel d'examiner l'établissement de telle agence réglementaire.

e. Le développement de l'organisation pour l'éducation et la formation concernant l'environnement et la GDS

Il serait nécessaire d'employer des ingénieurs diplômés spécialisés dans les domaines de l'environnement et des déchets solides, et de former les fonctionnaires concernés par la GDS et les personnels des collectivités locales dans les spécialités relatives à la GDS dans le but de l'améliorer à travers le pays.

Il n'y a pas de centres de formation qui peuvent former des spécialistes et des ingénieurs qualifiés dans la GDS. Les séminaires qui se tiennent de temps en temps ne peuvent offrir que de l'information écrite qui n'est ni pratique ni suffisante pour former des spécialistes. Les centres de formation qui peuvent offrir des connaissances pratiques auront une importance croissante.

On trouve ce genre de centres de formation dans les pays développés. Par exemple, au Japon, l'Organisation de la Santé Publique Nationale offre des perspectives d'instruction aux personnels des collectivités locales en matière de GDS. Le Centre de la Formation Environnementale qui est sous le contrôle de l'Agence Japonaise pour l'Environnement, est un organe qui forme des fonctionnaires spécialisés dans le domaine de l'environnement. Dans les pays en voie de développement, par exemple, des centres de formation environnementale ont été introduit au Thaïlande et en Indonésie.

L'élaboration d'un régime pour l'établissement des lois et des régimes spéciaux pour l'établissement de la GDS des déchets hospitaliers, industriels et dangereux serait nécessaire au niveau national. La discussion sur ces types de déchets sera faite dans les autres sections.

En s'attaquant aux problèmes de la pollution de l'air et de l'eau, ainsi qu'à la GDS, l'administration centrale sera confrontée à des besoins pour le développement institutionnel mentionné à plusieurs reprises. Par conséquent, l'administration centrale

doit examiner le développement institutionnel, en même temps elle doit prendre en considération tous les problèmes de la pollution.



LE MINISTRE

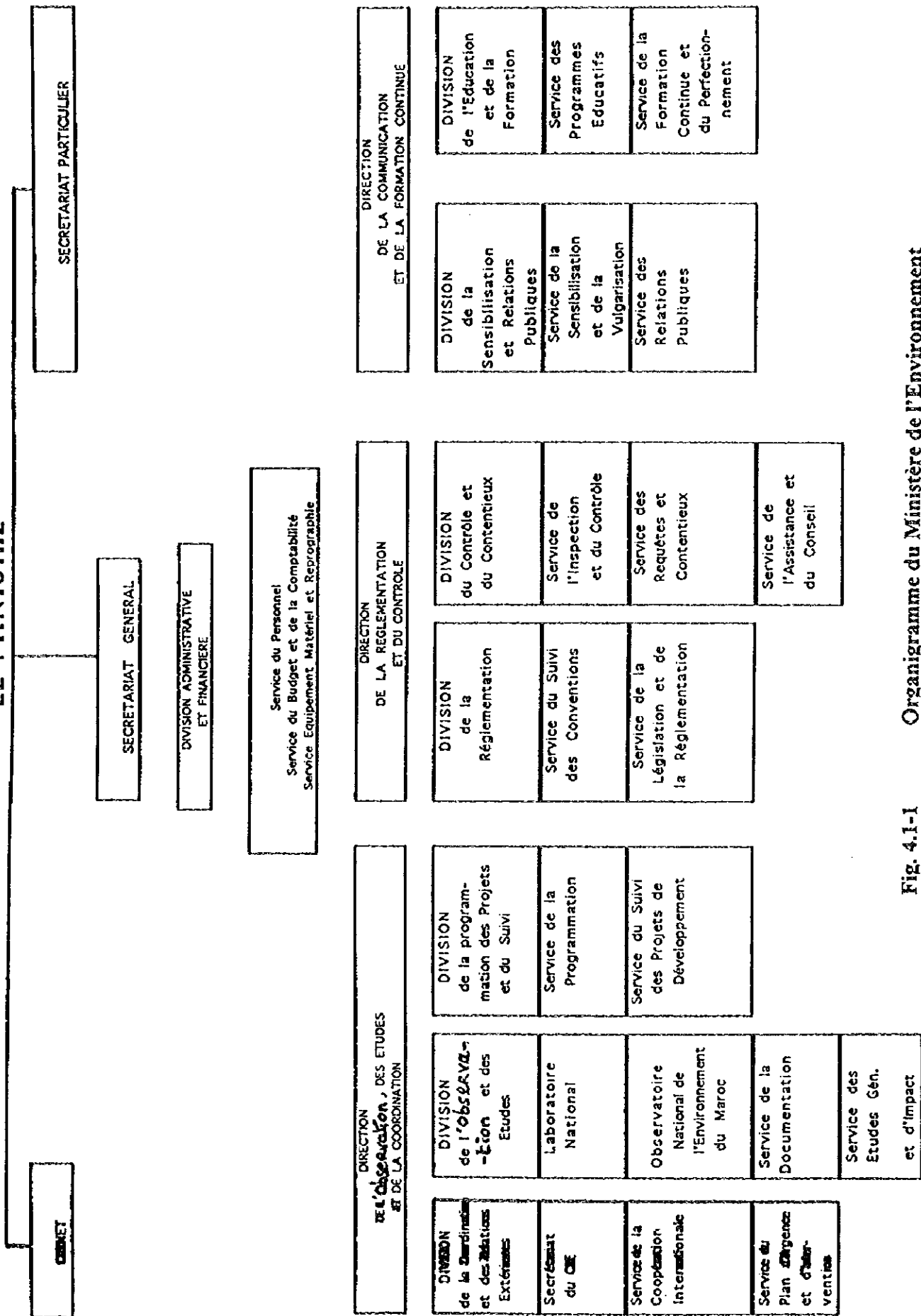


Fig. 4.1-1 Organigramme du Ministère de l'Environnement

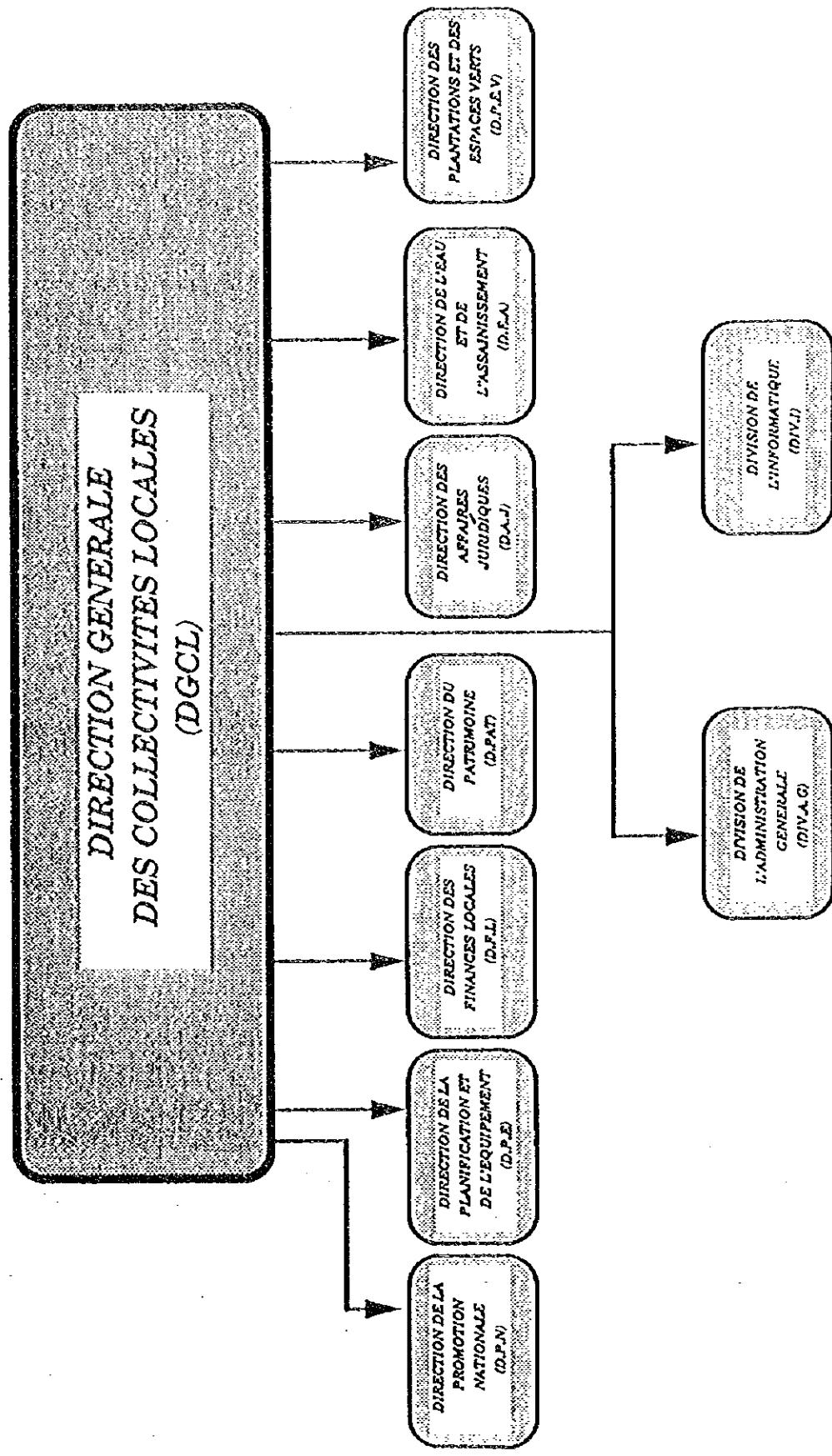
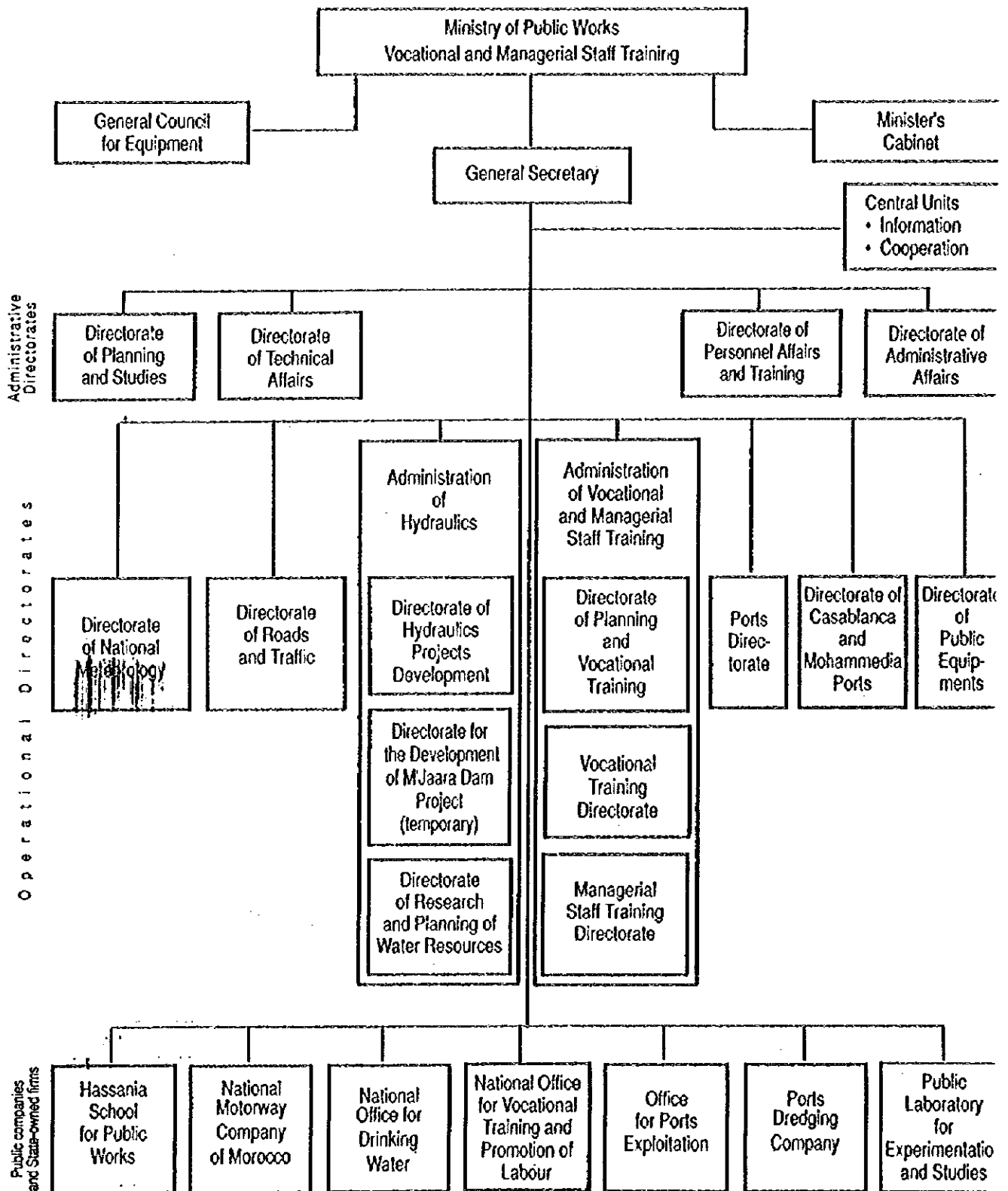


Fig. 4.1-2 Organigramme des collectivités locales

Fig. 4.1-4

Organigramme du directoire régional pour les travaux publics et du directoire provincial pour les travaux publics

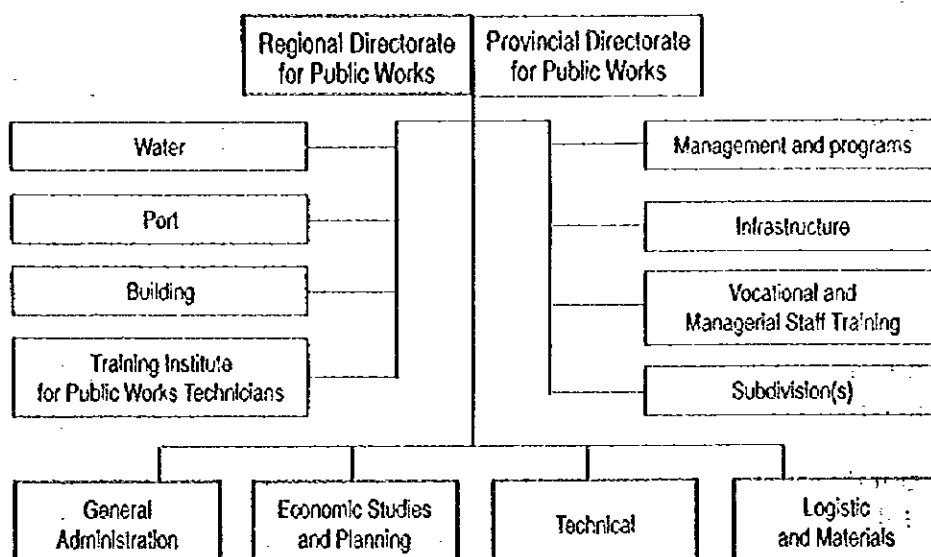
Organization charts



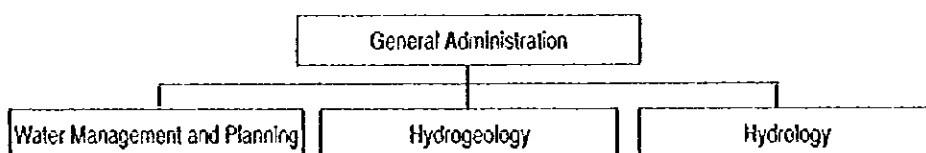
ONEP : National Office for Drinking Water
 ODEP : Office for Ports Exploitation
 OFPPT : National Office for Vocational Training and Promotion of Labour.

Fig. 4.1-5

Organization chart of a Regional Directorate for Public Works and a Provincial Directorate for Public Works



Organization chart of a Regional Directorate of Hydraulics



Management tools

Control panels

The Ministry set up in 1985 a system of control panels designed to collect data in order to be able to follow up and guide all the activities of the Department. These control panels cover various areas of activities : accounting, personnel affairs, Training, Public Estate, Regulation and legal texts, programs (Important sites), Vocational Training.

Measures to improve this system are being considered.

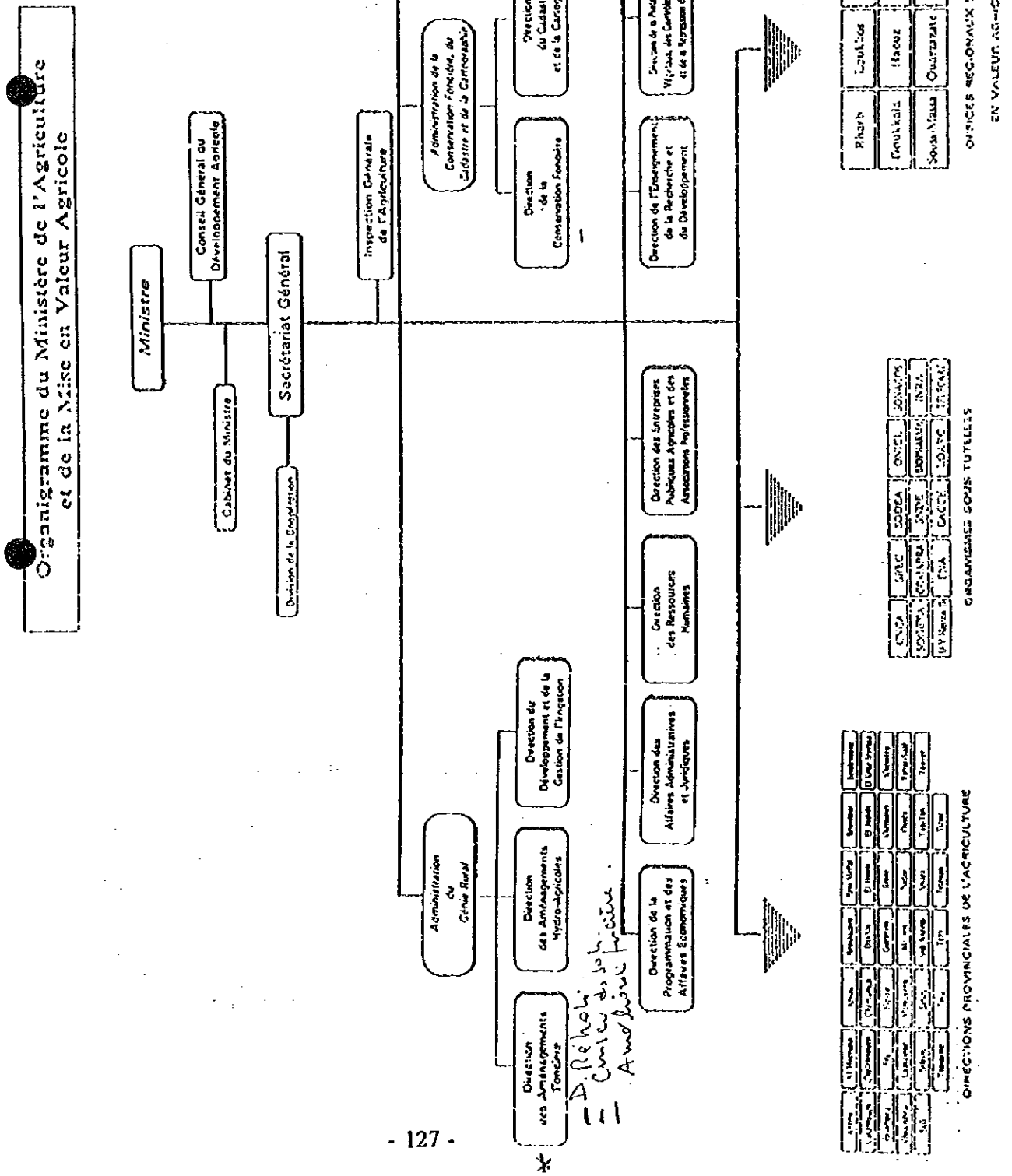
Information

In spite of its separate structures, each with its own activity, the Department's organization is, in fact, based on dense exchanges of information between services and staff members. Were it not for this steady flow of information which is the result of internal and external communication, the Ministry's structures would be seriously ineffective.

The Ministry has used and developed well-established methods of communication and information. In this respect, it has given proof of imagination and continuous effort, and made good use of the lessons of experience in the field of organization and personnel moti-

Fig. 4.1-6

Organigramme du Ministère de l'Agriculture



4.2 La législation marocaine en matière de gestion des déchets solides

Le droit de l'environnement est à ses débuts au Maroc. Malgré la création du CNE en 1980, du Sous-Secrétariat de l'Environnement (SSE) en 1992, et du Ministère de l'Environnement en 1995 (voir 4.1. Cadre Institutionnel et Responsabilité), les textes législatifs de base en la matière demeurent au stade de projet. Hormis la récente loi sur l'eau qui fixe des objectifs de lutte contre la pollution et de gestion durable des ressources, on ne compte guère que quelques dispositions fiscales qui expriment de manière explicite l'existence d'objectifs environnementaux.

Ce vide normatif est partiellement comblé par une multitude de dispositions auxquelles il peut être fait recours en vue de préserver l'environnement, quand bien même leurs finalités sont plus limitées : préservation du domaine, de l'hygiène et de la sécurité publique, aménagement du territoire, etc..

Pas plus qu'ils ne constituent une préoccupation de la législation environnementale, les déchets solides ne font pas l'objet d'une réglementation spécifique. Les dispositions qui les régissent doivent être reconstituées à partir de diverses règles, institutions et statuts.

Dans cette partie nous allons présenter :

- 4.2.1. Le Cadre Législatif et les Responsabilités concernant la G.D.S.
- 4.2.2. Les Lois et Projet de Lois Relatives à l'Environnement et à la G.D.S.
- 4.2.3. Les Normes Techniques Relatives à la G.D.S.

4.2.1 Le cadre législatif et les responsabilités relatives à la G.D.S.

Avant de faire une analyse sur les lois et les projets de lois relatives à l'environnement et à la G.D.S., nous allons présenter la loi de 1914 qui est utilisée pour autoriser la création d'établissements classés comme potentiellement dangereux dans une première partie, et la responsabilité respective relative à la G.D.S., notamment :

- 1. Le Régime des Etablissements Insalubres, Incommodes ou Dangereux,
- 2. Le Regime des Responsabilités en Rapport avec la Question des Déchets.

1. Le régime des établissements insalubres, incommodes ou dangereux

Dans ce dispositif juridique éclaté, la loi relative aux établissements insalubres, incommodes et dangereux tient une place de choix dans la mesure où elle apporte des réponses explicites aux questions relatives à la prévention, au contrôle et à la sanction de la pollution industrielle.

Cette loi bien que s'appliquant essentiellement au domaine industrielle, ne constitue pas moins le point de départ d'une législation sur l'environnement en général, et pourrait également par extension représenter le cadre de l'élaboration de textes sur les décharges.

Le dahir du 25 Août 1914 place les établissements qui présentent des causes d'insalubrités, d'inconfort ou de danger sous le contrôle et la surveillance de l'autorité administrative. Il prévoit, à cet effet leur classement en 3 catégories.

La demande d'autorisation préalable au démarrage de toute activité, relève de la compétence du ministère des Travaux Publics pour les établissements de classe 1 et de l'autorité locale pour les établissements de classe 2. Les établissements de classe 3 requièrent quant à eux une simple déclaration.

Il ne sera pas fait de descriptif de la procédure administrative. Cependant, il faut noter que la demande d'autorisation comprend une notice précisant le mode et les conditions d'évacuation et d'utilisation ou de traitement des déchets résiduels.

Par ailleurs l'article 8 laisse apparaître qu'à l'issue d'une enquête à la diligence de l'autorité locale ou prescrite par arrêté du ministre des travaux publics suivant le cas, l'autorisation peut être refusée «dans l'intérêt de la sécurité, de l'hygiène ou de la commodité publique ou subordonnée à une modification de l'emplacement choisi et des dispositions projetées».

Il existe certaines prescriptions spéciales dans l'article 10 qui peuvent être rendues obligatoires car destinées à réduire entre autres les causes d'insalubrité et écarter la pollution des eaux : «en général toutes les mesures d'hygiène et de sécurité qui doivent être observées dans la construction des bâtiments ou l'exploitation des industries ».

Enfin pour compléter cette présentation il est nécessaire d'aborder le régime de contrôle et de répression qui prévoit des actions d'inspections exercées par des officiers de la police judiciaires et par des agents assermentés du Ministère des Travaux Publics.

Ce régime est tout à fait fictif car le corps des inspecteurs se réduit en fait à deux ingénieurs rattachés à la direction des affaires techniques.

Les agents habilités à exercer cette inspection ont le droit de pénétrer dans les établissements à tous moments de leur fonctionnement et d'y effectuer toutes constatations qu'ils jugent nécessaires.

Cette situation est aggravée par la rareté du contrôle et la quasi inexistence des sanctions pécuniaires. En effet, l'article 15 punit les infractions à cette loi d'une amende dont les taux n'ont pas été révisés depuis 1937, soit au maximum 1000 francs et en cas de récidive 5000 francs (l'équivalent de 10 et 50 Dhs aujourd'hui).

Certes on peut penser à la fermeture de l'établissement, mais comme cette sanction est trop grave de conséquence, les infractions ne sont pour ainsi dire jamais sanctionnées.