

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE MOULOU D MAMMERI DE TIZI-OUZOU



FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES

SCIENCES DE GESTION

DEPARTEMENT DES SCIENCES ECONOMIQUES

Mémoire de fin de cycle en vue d'obtention du diplôme de Master professionnel

En Sciences Economiques

Option : Développement local, Tourisme et  
Valorisation du patrimoine

Thème

**Le rôle des pouvoirs publics dans la gestion des déchets  
ménagers dans la commune de Tizi-Ouzou**

Réalisé par :  
BOUMRAR Farida

Encadré par :  
Mr ANICHE Arezki

Devant le jury composé de :

**Président** : Mr CHENANE Arezki, MCA, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou

**Examinatrice** : Mme ANNANE Souhila, MAA, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou

**Rapporteur** : Mr ANICHE Arezki, MAA, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou

**Promotion** : 2018/2019

## Remerciements

*Je tiens à exprimer ma plus profonde reconnaissance et mes vifs remerciements à mon promoteur, M<sup>r</sup> ANICHE Arezki, pour son aide et ses précieux conseils.*

*Mes remerciements s'adressent aussi aux membres du jury pour avoir accepté d'évaluer ce travail.*

*Je tiens également à remercier M<sup>adame</sup> Bourahla, mon encadreur, ainsi que toute l'équipe pédagogique et l'ensemble du personnel administratif de la direction de l'environnement de Tizi-Ouzou.*

*Enfin, Je remercie tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce modeste travail.*

## Dédicaces

*Je Dédie le fruit de mon travail à :*

- ♥ *Mes très chers parents à qui je suis plus que reconnaissante de m'avoir soutenue et épaulée dans chaque étape.*
- ♥ *Mes frères mes sœurs et ma belle-sœur*
- ♥ *Mes neveux Mes nièces*
- ♥ *Mes amies*
- ♥ *Et toute ma famille...*

*Farida*

# *Liste des abréviations*

## Liste des *abréviations*.

A.P.C : Assemblée Populaire Communale

CET : Centre d'Enfouissement Technique

EPIC CODEM : Entreprise Public à caractère Industriel et Commercial de Collecte des Déchets Ménagers

M.A.T.E : Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement

ONG : Organisation Non Gouvernementale

P.N.U.D : Programme des Nations Unies pour le Développement

PNAE-DD : le Plan National d'Actions Environnementales et du Développement Durable

PROGDM : Programme de la Gestion Intégrée des Déchets Municipaux

TEOM : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères

*Liste des tableaux et  
graphes, figures.*

## Liste des tableaux

Tableau I : Taxes écologiques spécifiques appliquées en Algérie .....	31
Tableau II : Les moyens matériels de CET Oued Falli.....	50
Tableau III : La capacité des casiers au CET de oued Falli .....	51
Tableau IV : Les horaires de travail à Oued Falli.....	51
Tableau V : Le personnel de CET Oued Falli.....	52
Tableau VI : Evaluation de la quantité des déchets .....	55

## Liste des graphiques

Graphique I : La quantité des déchets admise au CET Oued Falli.....	56
Graphique II : La quantité des déchets admise au CET Oued Falli en pourcentage.....	58

## Liste des figures

Figure01 : la situation de la commune de Tizi-Ouzou.....	42
Figure 01 : Organigramme de la direction de l'environnement de la wilaya de T.O.....	43
Figure 02 : Organigramme des moyens humains à l'Epic CODEM.....	47
Figure 03 : Les communes rattachées au CET de Oued Falli.....	51

# *Sommaire*

# Sommaire

<b>Introduction générale .....</b>	<b>01</b>
<b>Chapitre I : L'environnement, le développement durable et les déchets .....</b>	<b>05</b>
Section 1 : L'environnement .....	05
Section 2 : Le développement durable .....	09
Section 3 : Les déchets et leurs impacts sur l'environnement.....	15
<b>Chapitre II : La politique environnementale en Algérie .....</b>	<b>23</b>
Section 1 : Les instruments de la politique environnementale .....	23
Section 2 : Les préoccupations de l'Algérie en matière d'environnement et de développement durable.....	27
Section 3 : Le rôle des pouvoirs publics et des citoyens dans la préservation de l'environnement .....	35
<b>Chapitre III : La gestion des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou .....</b>	<b>41</b>
Section 1 : La présentation des établissements intervenant dans la gestion des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou .....	41
Section 2 : Les mécanismes de la gestion des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou .....	47
Section 3 : L'évaluation des programmes relatifs à la gestion des déchets mis en application dans la wilaya de Tizi-Ouzou .....	49
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>64</b>
<b>Bibliographie.. .....</b>	<b>66</b>

*Introduction*  
*générale*

L'environnement commencera véritablement à être une affaire politique après la domination du capitalisme libérale dans le monde, ce dernier constitue un système où la création de la richesse s'accompagne d'une multiplication des tragédies humaines et catastrophes écologiques qui perturbent l'équilibre écologique. Pour faire face à une telle situation, la nécessité de limiter les atteintes à l'environnement et de réduire les conséquences environnementales de l'activité économique s'est imposée au cours de ces dernières années comme l'une des préoccupations majeures des pouvoirs publics, notamment dans les pays développés.

Le débat sur les politiques environnementales n'a cessé de prendre de l'ampleur et l'intérêt soutenu de l'opinion publique a incité les gouvernements à chercher la meilleure politique d'intervention en matière écologique. Les questions relatives aux moyens de réduire les atteintes à l'environnement, dont l'émission de gaz à effet de serre, ont alimenté plusieurs conférences internationales dont celles de Rio en 1992, de Kyoto en 1997, de Johannesburg en 2002 et 2009 et plus récemment celle de Paris en 2015.

Aux termes de ces conférences, plusieurs accords ont été conclus et un ensemble d'instruments sont définis. Ces derniers visent à assurer une utilisation durable des ressources naturelles et à mettre le marché au service du développement durable. Parmi ces instruments intégrés dans les politiques environnementales, on retrouve la gestion des déchets qui occupe une place de plus en plus importante dans la préservation de l'environnement.

L'Algérie, à l'instar des autres pays, ne demeure pas indifférente à la dégradation de l'environnement, aujourd'hui elle vit une crise sévère de son environnement<sup>1</sup>. Tandis que, prédispositions naturelles du territoire algérien à la vulnérabilité écologique (aridité de son climat-ressources mal réparties et fragiles) accentuées d'ailleurs par l'occupation inégale et l'urbanisation non contrôlée des zones littorales ainsi que le processus d'industrialisation non maîtrisé ont généré des pollutions croissantes par les déchets solides<sup>2</sup>.

Dans la perspective de faire du développement durable, une stratégie nationale de développement économique et social, les pouvoirs publics ont défini une politique nationale de gestion environnementale axée sur des objectifs stratégiques de qualité, en étroite liaison avec le programme de réforme économique. L'Etat a mis en place des politiques permettant l'exécution de toute stratégie environnementale<sup>3</sup>. A cet effet, la politique de la gestion des déchets s'inscrit pleinement dans la volonté des autorités publiques de mettre en œuvre une transition vers un modèle d'économie circulaire.

---

<sup>1</sup> EMMANUEL.N et EMILE.T, Les villes d'Afrique face à leurs déchets, Pôle éditorial de l'université de technologie de Belfort-Montbéliard, 2006, P39

<sup>2</sup> Information tirée du cours, CHENANE.A, « Développement durable » Master Développement local tourisme et valorisation du patrimoine, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 2017.

<sup>3</sup> <http://www.winne.com/algeria3/vi02.html>

L'Algérie prête véritablement attention aux différents cris d'alarme des environnementalistes à travers l'expansion de la politique écologique ainsi qu'une réglementation qui prévoit un certain nombre de précautions à prendre pour assurer une meilleure gestion des déchets. Le terme de la gestion des déchets englobe d'une manière générale toute activité participant à l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'à leur traitement final<sup>4</sup>. Elle inclut notamment les activités de la collecte, de transports, de traitement, de valorisation ou l'élimination des déchets, chacune de ces activités est encadrée par les règles décrites dans la loi n°01-19 relative à la gestion, au contrôle et l'élimination des déchets.

L'accumulation des déchets est un problème majeur, particulièrement pour la wilaya de Tizi-Ouzou, où il est important de savoir que cette dernière génère en moyenne 400 000 tonnes de déchet annuellement<sup>5</sup>. Cette production de déchets, avec ses conséquences relatives aux problèmes environnementaux, croit de plus en plus à cause de la densité démographique estimée à 381.21 habitants au KM<sup>2</sup>. La disponibilité des projections raisonnables en matière de la production des déchets est une condition préalable pour une meilleure planification à travers l'élaboration des schémas directeurs de la gestion des déchets communale, dont la wilaya a bénéficié de 50 000 000 DA destinés à la protection de l'environnement en générale et particulièrement à l'élimination des déchets.

Il s'agit, en fait, de définir la stratégie en matière de la gestion des déchets dans l'objectif de préserver la qualité de l'environnement. Malgré la volonté et les grands efforts déployés par les pouvoirs publics, l'état de l'environnement actuel dans la wilaya de Tizi-Ouzou est marqué par plusieurs problèmes entre autre : la salubrité publique, l'insuffisance de matériels et moyens humains, la saturation des décharges et dépotoirs sauvages (30000 décharges et 460 dépotoirs), l'augmentation de la production de déchets par habitant (0.5kg/jours)<sup>6</sup>.

Le choix de thème « le rôle des pouvoir publics dans la gestion de l'environnement : cas de la gestion des déchets ménagers dans la wilaya de Tizi-Ouzou » a été motivé par plusieurs raisons :

- La gestion des déchets ménagers est un thème d'actualité qui touche la vie de la collectivité dans toutes ses dimensions ;
- La dimension environnementale est une dimension inévitable de toute politique de développement ;

---

<sup>4</sup> DJEMACI B, la gestion des déchets municipaux en Algérie : analyse prospective et éléments d'efficacité, thèse de doctorat en Sciences de l'environnement université de ROUEN, 2012, P 83

<sup>5</sup> AMRAOUI S, L'état des lieux de l'économie circulaire locale : illustration par la wilaya de Tizi-Ouzou, thèse de doctorat en Sciences économiques, UMMTO, 2019.

<sup>6</sup> Direction de l'environnement, Tizi-Ouzou, 2019

- Le sujet de notre thème de recherche s'inscrit directement dans le cadre de notre spécialité de master.

L'objet de notre étude sera de faire ressortir les objectifs visés à travers les politiques liées à la protection de l'environnement et d'étudier les outils mis en œuvre pour apprécier leur efficacité. Dans ce cadre, notre problématique peut être formulée à travers la question principale suivante: quelle est la contribution des pouvoirs publics, en tant qu'autoritaire de la régulation, à la préservation de l'environnement à travers la gestion des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou ? Pour mieux cerner notre sujet, les interrogations subsidiaires, ci-dessous, doivent être soulevées lors de notre développement:

- L'implication des pouvoirs publics est-elle suffisante pour résoudre les différents problèmes relatifs à l'environnement ?
- Quelle est la nature des problèmes relatifs à l'environnement ? Et par quels moyens peut-on y faire face afin d'atteindre un développement écologique durable ?

En réponse à ce questionnement, nous posons deux hypothèses que nous souhaitons vérifiées au terme de notre étude. Nous tenterons alors dans ce travail de recherche de vérifier les hypothèses suivantes :

H1 : L'amélioration des mécanismes de la gestion des déchets peut influencer doublement la politique de la gestion des déchets. Cela en agissant sur la quantité des déchets collectés et en créant des opportunités créatrices d'emploi.

H2 : Les quantités des déchets admises au CET de OUED Falli sont en augmentation depuis leur apparition. Toutefois, les mécanismes permettant à enfouir, incérer ainsi qu'éliminer ou donner un autre cercle de vie à ces déchets (parfois quand le déchet est récupérable) ne permettent de préserver véritablement l'environnement.

Pour vérifier ces hypothèses et répondre à notre problématique, nous avons choisi la méthodologie de recherche suivante :

- Recherche documentaire (ouvrages, thèses et mémoires, articles de revues, sites internet, etc.) ;
- Un stage pratique pendant deux mois au niveau de la direction de l'environnement de la wilaya de Tizi-Ouzou ;
- La collecte d'information auprès des institutions publiques de la wilaya de Tizi-Ouzou, à savoir la maison de l'environnement, l'EPIC CODEM et le CET de Oued Falli.

Notre mémoire est structuré en trois chapitres. Le premier chapitre nous permettra d'appréhender la question de l'environnement et de définir les concepts liés directement à ce sujet. Dans le deuxième chapitre, nous présenterons les politiques relatives à la protection de

l'environnement en Algérie. Dans le troisième chapitre, nous adopterons une approche évaluative à travers une étude empirique au niveau de la direction de l'environnement de la wilaya de Tizi-Ouzou.

# *Chapitre I*

*L'environnement, le développement  
durable et les déchets*

## **Introduction**

L'environnement est au cœur des préoccupations humaines. Les atteintes à l'environnement se multiplient et les ressources naturelles sont consommées à un rythme sans précédent. La nécessité de mettre en œuvre une politique efficace de la protection de l'environnement se fait ressentir de plus en plus par les Etats.

L'environnement est, par nature, un bien public. Le rôle des politiques publiques est donc essentiel dans sa préservation. Ainsi, pour réduire les impacts environnementaux, liés aux activités économiques et aux modes de consommation, les pouvoirs publics ont recours à divers instruments pouvant modifier les comportements préjudiciables à l'environnement. La gestion des déchets étant l'un des principaux outils de la politique économique, elle est présentée comme un pilier de l'action publique devant être menée pour protéger l'environnement.

Dans ce présent chapitre, nous nous intéresserons, dans une première section, aux problèmes environnementaux liés à l'homme. Puis nous, présenterons dans une seconde section, la problématique du développement durable. Enfin, dans la troisième section, nous nous intéresserons de plus près aux déchets, en touchant à leurs fondements théoriques.

## **Section 1 : L'environnement et l'impact de l'homme**

L'évolution de l'environnement est représentative des dégradations imputées à l'activité humaine et qui doivent soulever l'attention de chacun de nous pour y faire face. Dans cette section, nous essayerons de cerner, d'une part, les problèmes majeurs liés à l'environnement et causés par l'être humain, et nous développerons, d'autre part, la notion de développement durable en tant que modèle économique permettant de réduire l'impact de l'action humaine sur l'environnement.

Les impacts de l'homme sur l'environnement sont multiples et variés. Ils sont liés à plusieurs facteurs dont la démographie et le développement économique. Nous ne pouvons pas citer de façon exhaustive tous les problèmes environnementaux liés à l'activité humaine, mais nous nous limiterons à résumer les plus importants d'entre eux à travers les points suivants.

## **1. L'impact sur l'eau**

L'eau est un bien commun qui est devenu rare et précieux. Les réserves d'eau sont surexploitées, elles font l'objet d'une demande toujours croissante et subissent des pollutions diverses. Le problème des ressources en eau comprend donc la pénurie d'eau ainsi que la pollution des eaux de surface et des eaux souterraines. La gestion de l'eau est une question préoccupante pour de nombreux Etats qui souffrent de pénurie en eau potable, d'autant plus que cette pénurie risque d'être aggravée avec l'accroissement de la population et donc des besoins en eau potable ou pour l'agriculture<sup>1</sup>.

Cependant, la pénurie d'eau n'est pas la seule préoccupation en matière de gestion des ressources en eau. L'évolution de la qualité et du degré de pollution de l'eau sont également inquiétants<sup>2</sup>. En effet, les rivières et les lacs sont pollués par les activités humaines : rejets de pesticides, de nitrates, de produits phytosanitaires... qui peuvent rendre l'eau impropre à la consommation. Quant aux mers et océans, la pollution est générée notamment par les hydrocarbures lors des dégazages de navires ou de naufrages de pétroliers, mais également par les millions de tonnes de déchets divers qui y sont déversés.

## **2. L'impact sur l'air**

La pollution de l'air, ou de la pollution atmosphérique, est la résultante de multiples facteurs : croissance de la consommation d'énergie, développement des industries extractives, métallurgiques et chimiques, de la circulation routière et aérienne, de l'incinération des ordures ménagères, des déchets industriels<sup>3</sup>... Ainsi, la production et l'utilisation d'énergie en sont les principaux moteurs. La pollution atmosphérique sévit surtout en milieu urbanisé et dans les zones d'activités, non seulement par suite de la concentration des industries et des foyers domestiques, mais aussi à cause de la circulation des véhicules à moteur.

Les principales substances polluant l'atmosphère peuvent se répartir schématiquement en deux groupes : les gaz et les particules solides (poussières, fumées).

---

<sup>1</sup> DORBANE N, Gestion des déchets solides dans la ville de Tizi-Ouzou, thèse en magisters en sciences économiques, Tizi Ouzou, 2004.p212.

<sup>2</sup> Les perspectives de l'environnement 2001-rapport OCDE page 18

<sup>3</sup> Les déchets dans l'environnement, op.cit

On estime que les gaz représentent 90 % des masses globales de polluants rejetées dans l'air et les particules les 10% restants<sup>1</sup>.

### **3. L'impact sur le sol**

Les problèmes liés au sol peuvent être divisés en deux catégories : les problèmes liés à l'érosion et ceux relatifs aux changements de la qualité du sol<sup>2</sup>. L'érosion est un phénomène naturel, mais elle peut s'avérer désastreuse lorsqu'elle est provoquée par l'homme. Pouvant avoir pour cause la déforestation et certaines techniques d'agriculture et d'élevage, elle peut avoir comme effet les glissements de terrain, favoriser la désertification, l'aridification ou des menaces pour la biodiversité. La qualité des sols s'est fortement dégradée à l'échelle de la planète, particulièrement dans les pays touchés par la désertification et la sécheresse. Cette dégradation est souvent due à certaines techniques agricoles et à la pollution directe des sols.

### **4. La biodiversité**

Les activités humaines ont une incidence sur la biodiversité, c'est-à-dire sur l'avenir des espèces vivantes, animales et végétales. La diminution des espèces et de leurs habitats, des écosystèmes et des gènes (la diversité biologique), ainsi que leur disparition, se sont accélérés au niveau mondial au cours des dernières décennies<sup>3</sup>. La sur chasse et la surpêche sont à l'origine de la disparition ou facteurs de menaces sur plusieurs espèces, mais c'est surtout la destruction et la dégradation de l'habitat naturel qui a eu les plus importantes conséquences.

### **5. Les ressources naturelles**

La raréfaction des ressources naturelles est considérée comme inquiétante et représente une menace pour l'environnement et les activités humaines, qu'il s'agisse de ressources naturelles renouvelables ou non renouvelables<sup>4</sup>.

S'agissant des ressources renouvelables (poissons, forêts...), leur surexploitation peut entraîner une baisse significative de la ressource disponible, diminuant ainsi sa capacité de

---

<sup>1</sup>CURIEN H. et GAUTIER Y., *Dictionnaire des sciences de la terre : continents, océans, atmosphère*, ed. Encyclopaedia Universalis, Septembre 1998, page 19.

<sup>2</sup>Dossier d'information pour Johannesburg /fiche 18 : dégradation des sols /Page3.

<sup>3</sup> <https://www.bafu.iedm.ch>

<sup>4</sup> [www.universalis.fr](http://www.universalis.fr)

renouvellement. Ce sont les problèmes de la surpêche et de la déforestation, entre autres, qui engendrent l'épuisement de la ressource.

Pour les ressources non renouvelables, telles que les énergies fossiles et les minerais, leur utilisation produit souvent une pollution significative et leur raréfaction. En effet, certaines de ces ressources sont une composante importante de l'activité humaine et économique. Leur extraction, continuellement en hausse, conduit à une baisse inquiétante des réserves, ce qui pose des problèmes pour les besoins des générations futures en matières premières.

## **6. Les catastrophes écologiques**

L'apparition de certains types d'industrie et de nouvelles techniques, au cours du XX<sup>e</sup> siècle, a rendu possible des accidents ou des actions ayant des conséquences très importantes sur les hommes et sur de multiples domaines de l'environnement<sup>1</sup>. Certains de ces accidents, dont certaines grandes catastrophes industrielles ou certains accidents nucléaires, peuvent affecter des écosystèmes entiers et engendrer des séquelles graves sur l'environnement. On parle alors de catastrophe environnementale ou écologique.

---

<sup>1</sup> Catastrophe environnementales, ccp avis 2008, ministère de l'écologie et de développement durable ,Paris, février 2008/page 05

**Section 2 : Le développement durable**

Le monde prend conscience de la menace d'un réchauffement climatique qui serait dû à la croissance des émissions de gaz à effet de serre ainsi que d'autres menaces dues à l'activité humaine. À mesure que nous bâtissons un groupe mondial, nous développons à la fois notre responsabilité face à ces problèmes planétaires et nos moyens d'apporter des solutions pour concilier croissance économique, respect de l'environnement et progrès social, pour aboutir à une meilleure répartition des richesses entre les pays développés et ceux qui le sont moins et enfin pour léguer une planète en bonne santé aux générations futures<sup>1</sup>. C'est ainsi, dans ce souci, qu'est né le concept de « développement durable ».

**1. Définition et historique du développement durable**

Le développement durable est une notion universelle et dont les origines remontent aux années 1960 avec l'émergence des premières critiques du mode de développement productiviste. Le Club de Rome, créé en 1968, est à la tête de ce mouvement. En 1972, le rapport Meadows, ayant pour titre « Halte à la croissance », a été publié par un groupe de chercheurs, présentant le développement économique comme incompatible avec la protection de la planète à long terme<sup>2</sup>.

Dans la même année, le Club de Rome publie un rapport intitulé « les limites de la croissance » qui donne des simulations informatiques sur l'évolution de la population en fonction de l'exploitation des ressources naturelles avec des projections jusqu'en 2100<sup>3</sup>. C'est dans ce climat de confrontation entre économie et écologie que se tient alors la conférence des Nations Unies sur l'environnement de 1972 à Stockholm. Cette conférence, qualifiée de premier « Sommet de la Terre », a posé la problématique de l'écodéveloppement et la nécessité de concilier entre le développement économique et social et la protection de l'environnement.

En 1980, la notion de développement durable traduite de l'anglais « soutenable développement » apparaît pour la première fois dans le rapport publié par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature. En 1987, une définition du développement durable a été proposée par le rapport Brundtland de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement. Selon la définition proposée par cette

---

<sup>1</sup> [http://www.actu\\_environnement.com](http://www.actu_environnement.com)

<sup>2</sup> [http://fr.wikipedia.org/wiki/Developpement\\_durable](http://fr.wikipedia.org/wiki/Developpement_durable)

<sup>3</sup> DENNIS. M /rapport Les limites à la croissance /Plans d'avenir /page11

commission, « le développement durable est un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs »<sup>1</sup>.

En 1992, le deuxième « Sommet de la Terre » des Nations Unies, réunissant près de 180 pays à Rio de Janeiro, marque la consécration du « développement durable », avec l'adoption d'un plan d'action fixant les grands objectifs à atteindre pour faire du développement durable une réalité. Cela avec l'engagement de tous les gouvernements à mettre en œuvre des stratégies nationales de développement durable. La définition de Brundtland a été modifiée lors de ce sommet par l'introduction des trois piliers qui doivent être conciliés dans une perspective de développement durable. Depuis cette conférence, le concept de développement durable a commencé à être largement répandu dans le champ scientifique.

### **1.1. Les piliers du développement durable**

Le développement durable se veut un processus qui concilie l'écologie, l'économie et le social en établissant un cercle vertueux entre ces quatre pôles : c'est un développement, économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable<sup>2</sup>. Le développement durable s'articule ainsi autour de ces trois piliers majeurs et interdépendants :

- L'économie ;
- L'environnement ;
- **Le social et sociétale**
- **culturelle**

L'économie traduit la recherche, à travers le développement durable, d'un objectif de croissance et d'efficacité économique, afin de favoriser une création de richesses pour tous à travers des modes de production et de consommation durables. Le pilier économique repose notamment sur<sup>3</sup> :

- L'utilisation raisonnable des ressources et des milieux naturels ;

---

<sup>1</sup>Rapport Brundtland : Notre Avenir à Tous, rapport de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement, Les Editions du Fleuve, 1987, page 51.

<sup>2</sup> CHENANE .A, 2017, Cours « Le développement durable des territoires : Enjeux et perspectives ».

<sup>3</sup> MARCHA M, Alternative économique, n°191, avril, 2001,p 80.

## **Chapitre I**                      **L'environnement, le développement durable et les déchets**

- L'intégration des coûts environnementaux et sociaux dans les prix des biens et des services ;
- L'amélioration des relations économiques internationales afin de promouvoir un commerce équitable entre le Nord et le Sud ;
- L'annulation de la dette des pays pauvres et l'augmentation des investissements afin qu'ils ne soient plus contraints à opter pour des profits à court terme en contradiction avec les objectifs du développement durable.

L'environnemental signifie que l'objectif de développement durable doit contribuer à préserver, améliorer et valoriser l'environnement et préserver les ressources pour le long terme. Le pilier environnemental repose alors sur<sup>1</sup> :

- L'utilisation et la gestion durables des ressources naturelles ;
- Le maintien d'un certain nombre de grands équilibres naturels ;
- L'économie des ressources non renouvelables ;
- La réduction des risques et la prévention des impacts environnementaux.

Le social exprime le fait que ce développement durable doit partir des besoins humains et donc répondre à un objectif d'équité sociale. Le pilier social repose sur<sup>2</sup> :

- La satisfaction des besoins essentiels de la population (alimentation, habitat, éducation, santé, emploi, culture...) ;
- La lutte contre la pauvreté et l'exclusion sous toutes ses formes ;
- La réduction des inégalités et le respect des cultures ;
- La maîtrise de la croissance démographique ;
- La participation de tous les groupes sociaux à la construction de ce nouveau mode de développement.

Ces trois piliers doivent être en interaction constante : environnement, développement économique et social doivent être considérés comme indissociables à toutes les échelles de l'organisation des sociétés. Le développement durable est une affaire locale, nationale et internationale. Il ne se réalisera qu'avec la volonté et les efforts de tous.

---

<sup>1</sup> MARCHAL J-P. et QUENAULT B, Le développement durable, une perspective pour le XXI<sup>e</sup> siècle, ed. Pur, paris 2005, p58

<sup>2</sup> Les trois piliers du développement durable /contact@green-evenement.

## **1.2 Les enjeux du Développement Durable**

Suite à la conférence de Rio, la plupart des Etats se sont engagés à élaborer une stratégie nationale de développement durable. Sa mise en œuvre sera complexe car elle devra faire face aux enjeux du développement durable. En effet, le développement durable impose des changements structurels en profondeur<sup>1</sup> :

- Il faut rééquilibrer les pouvoirs entre les priorités économiques et les impératifs sociaux et écologiques, en intégrant des obligations de respect de l'environnement et des normes sociales dans le mécanisme des marchés financiers. Cela en substituant aux spéculations boursières rapides des projets économiques viables et équitables à long terme. Remettre l'homme au cœur de l'économie est une priorité.
- Il faut instaurer une nouvelle pratique des décisions gouvernementales. Les décisions politiques sont souvent calculées à court terme, pour répondre à des intérêts économiques particuliers, sans tenir compte de l'impact à long terme pour l'ensemble de la population.
- L'Etat n'est pas le seul responsable du développement durable. Il faut une implication de tous les groupes socio-économiques. La réalisation effective des objectifs du développement durable ne peut aboutir que si l'ensemble des acteurs de la société agit en commun : les entreprises privées ou publiques, les associations, les ONG, les syndicats et les citoyens.
- Il faut rééquilibrer les forces économiques entre les pays du Sud et du Nord. Les pays en voie de développement sont trop endettés et freinés dans leurs échanges commerciaux pour consacrer l'énergie et les moyens suffisants à l'éducation, la santé et la protection de l'environnement. Il faut annuler la dette extérieure publique du Tiers-Monde, appliquer une taxe de type Tobin en affectant les recettes à des projets de développement durable et abandonner les politiques d'ajustement structurels.
- Pour mettre en œuvre toutes les conventions et les accords multilatéraux sur l'environnement, il faut créer une institution internationale chargée de faire respecter les obligations souscrites par les Etats. À l'instar de l'Organisation

---

<sup>1</sup> <http://www.actu-environnement.com/ae/dossiers/dd/dd>

Mondiale du Commerce (OMC) qui gère les échanges commerciaux, il faudrait une Organisation Mondiale de l'Environnement pour gérer les problèmes écologiques.

## **2. Les stratégies de développement durable : Orientations pratiques pour la coopération en matière de développement**

Le Sommet de Rio a décidé que les efforts de développement de tous les pays devraient désormais s'inscrire dans la perspective du développement durable. A Rio, et lors de rencontres ultérieures, tous les gouvernements se sont engagés à mettre en œuvre des stratégies nationales de développement durable. Ces stratégies, préconisées à Rio, sont censées être des instruments à forte composante participative « destinés à garantir un développement économique soucieux de l'ordre social et respectueux des ressources et de l'environnement, pour le plus grand bien des générations futures »<sup>1</sup>. Très récemment, les chefs d'Etat et de gouvernement ont réaffirmé leur soutien au Programme « Action 21 » dans la déclaration du Sommet du Millénaire. Les objectifs internationaux de développement prévoient expressément « la mise en place de stratégies de développement durable d'ici à 2025 ». Le sommet mondial sur le développement durable, qui s'est tenu à Johannesburg en 2009, a mis le point sur les progrès réalisés et les mesures à prendre par la communauté internationale pour aider au mieux les pays en développement à atteindre l'objectif fixé<sup>2</sup>. La réunion à haut niveau du CAD de 2001 est venue pour approuver les « orientations pratiques pour la coopération en matière de développement concernant les stratégies de développement durable ».

Les stratégies élaborées sont <sup>3</sup> :

- Appropriation active par le pays concerné de l'élaboration de sa stratégie dont il prend l'initiative et assure la conduite.
- Vaste consultation englobant en particulier les populations pauvres et la société civile pour ouvrir le débat sur des idées et informations nouvelles, exposer les problèmes à examiner, dégager un consensus sur les mesures à prendre et s'assurer un soutien politique en la matière.

---

<sup>1</sup> Guide rare de développement durable [www.rare.asso.fr](http://www.rare.asso.fr)

<sup>2</sup> VEYRET Y., Le développement durable, Ed Sedes, Paris page 22

<sup>3</sup> OCDE, Les stratégies de développement durable, Ed. OCDE, Paris, 2001.

## **Chapitre I                      L'environnement, le développement durable et les déchets**

- Approche assurant des avantages durables aux groupes défavorisés et marginalisés, et aux générations futures.
  
- Mise à profit des stratégies et procédures existantes, plutôt que d'en ajouter d'autres, pour permettre la convergence et la cohérence.
  
- Solide base analytique, prenant également en considération les questions régionales pertinentes, et fondée sur un examen approfondi de la situation actuelle et des prévisions des évolutions et des risques.
  
- Intégration des objectifs économiques, sociaux et environnementaux grâce à des politiques et pratiques se renforçant mutuellement et une gestion des arbitrages.
  
- Fixation d'objectifs réalistes et de priorités budgétaires claires.

**Section 3 : Les déchets et leurs impacts sur l'environnement**

La définition de déchet varie d'un pays à un autre. La définition de déchets, dans le cas de l'Algérie, est donnée ci-dessous.

**1. Définitions des déchets**

La notion de déchets peut être définie de différentes manières selon le domaine et l'intérêt d'étude et parfois l'origine et l'état du déchet. Parmi les nombreuses définitions existantes, nous pouvons mentionner celles qui nous paraissent les plus intéressantes<sup>1</sup> :

- Le déchet est un résidu abandonné par son propriétaire, car inutilisable, sale ou encombrant.
- « Est considéré comme déchet, tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement, tout bien meuble abandonné ou que son détenteur le destine à l'abandon »
- Les déchets sont des résidus de l'emploi de matières solides qui peuvent être putrescibles ou non putrescibles.
- Les déchets sont des matières normalement solides ou semi-solides résultant des activités humaines et animales qui sont indésirables ou dangereuses.

La Loi N°01-19 du 12/12/2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets arrête (officiellement) les définitions des différents types de déchets comme suit<sup>2</sup> :

- Déchets: tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation et plus généralement toute substance, ou produit et tout bien meuble dont le propriétaire ou le détenteur se défait, projette de se défaire, ou dont il a l'obligation de se défaire ou de l'éliminer.
- Déchets ménagers et assimilés : tous déchets issus des ménages ainsi que les déchets similaires provenant des activités industrielles, commerciales, artisanales et autres qui, par leur nature et leur composition, sont assimilables aux déchets ménagers.
- Déchets encombrants : tous déchets issus des ménages, qui en raison de leur caractère volumineux, ne peuvent être collectés dans les mêmes conditions que les déchets ménagers et assimilés.

---

<sup>1</sup> La loi n°101 19 du décembre 2001,op cit, p 04.

- Déchets spéciaux : tous déchets issus des activités industrielles, agricoles, de soins, de services et toutes autres activités qui, en raison de leur nature et de la composition des matières qu'ils contiennent, ne peuvent être collectés, transportés et traités dans les mêmes conditions que les déchets ménagers et assimilés et les déchets inertes.
- Déchets spéciaux dangereux : tous déchets spéciaux qui, par leurs constituants ou par les caractéristiques des matières nocives qu'ils contiennent, sont susceptibles de nuire à la santé publique et/ou à l'environnement.
- Déchets d'activité de soins: tous déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif ou curatif, dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire.
- Déchets inertes : tous déchets provenant notamment de l'exploitation des carrières, des mines, des travaux de démolition, de construction ou de rénovation, qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique lors de leur mise en décharge, et qui ne sont pas contaminés par des substances dangereuses ou autres éléments des activités industrielles, agricoles, de soins, de services et toutes autres activités qui, en raison de leur nature et de la composition des matières qu'ils contiennent, ne peuvent être collectés, transportés et traités dans les mêmes conditions que les déchets ménagers et assimilés et les déchets inertes.

## **2. Classifications des déchets**

**2.1. La nature des déchets** : La classification des déchets d'après leur nature aboutit à trois catégories essentielles : déchets solides, déchets liquides et déchets gazeux. Dans ce qui suit, il ne sera considéré que les déchets solides et semi-solides.

**2.2. Le mode de traitement et d'élimination des déchets** : professionnels et chercheurs s'accordent à regrouper les déchets solides en quatre grandes familles<sup>1</sup> :

- **Les déchets inertes** : généralement constitués d'éléments minéraux stables ou inertes au sens de leur incompatibilité avec l'environnement et qui proviennent de certaines activités d'extraction minières ou de déblais de démolition (terre, gravats, sables, stériles, etc.)
- **Les déchets banals** : cette catégorie regroupe essentiellement les déchets constitués de papiers, plastique, cartons, bois produit par des activités industrielles ou commerciales et des déchets ménagers.

---

<sup>1</sup> Guide des techniciens communaux pour la gestion des déchets ménagers et assimilés

- **Les déchets spéciaux** : ils peuvent contenir des éléments polluants et sont spécifiquement issus de l'activité industrielle (boues de peintures ou d'hydroxyde métallique, cendres d'incinération...etc.). Certains déchets sont aussi dits spéciaux lorsque leur production importante sur un même site entraîne des effets préjudiciables pour le milieu naturel (mâchefers des centrales thermiques, phosphogypse, ainsi que certains déchets provenant des laboratoires universitaires et hospitaliers...etc.).
- **Les déchets dangereux** : issus de la famille des déchets spéciaux, ils contiennent des quantités de substances toxiques potentiellement plus importantes et présentent de ce fait beaucoup plus de risques pour le milieu naturel (poussières d'aciéries, rejets organiques complexes, bains de traitement de surface contenant soit du chrome, cyanure ou une forte acidité, les matériaux souillés par les P.C.B. , les déchets de C.F.C. et mercuriels).

### 2.3. Les effets sur l'environnement

A ce titre, on distingue<sup>1</sup> :

- **Les déchets inertes** : pouvant être différenciés suivant leur caractère plus ou moins encombrant, en débris plus ou moins volumineux jusqu'aux carcasses d'automobiles, chars, avions, bus, etc.
- **Les déchets fermentescibles** : principalement constitués par la matière organique, animale ou végétale à différents stades de fermentation aérobies ou anaérobies.
- **Les déchets toxiques** : poisons chimiques ou radioactifs qui sont générés soit par des industries, soit par des laboratoires ou tout simplement par des particuliers qui génèrent certains résidus qui devraient être récupérés séparément (flacons de médicaments, seringues, piles et autres gadgets électroniques, etc.)

**2.4. L'origine des déchets** : pour les besoins de notre travail, nous avons opté pour une classification comprenant seulement deux (02) grandes classes de déchets solides en se basant sur la source de déchets : déchets industriels et déchets urbains<sup>2</sup>.

- **Les déchets industriels** : hormis les résidus assimilables aux ordures ménagères, tant par leur nature que par leur volume modeste, on distingue dans cette classe<sup>3</sup> :

---

<sup>1</sup> AUGRIS M , ,Gestion des déchets : guide pour les établissements publics d'enseignements supérieures, centre national »Mai 2002.P10.

<sup>2</sup> Paradis O., Poirier M., Saint-pierre L., Ecologie: un monde à découvrir. Ed. HRW. Itée Montréal, 1983, 371p.

- Les déchets inertes : provenant de chantiers de construction, transformation des combustibles et de l'énergie (gravats, cendre, etc.), métallurgie (scorie, laitiers, mâchefers, etc.).
  - Les déchets des industries agricoles et alimentaires, les déchets pouvant contenir des substances toxiques par des industries variables (ex : ateliers artisanaux, galvanoplastie, chromage, miroiterie, etc.).
  - Les déchets radioactifs : le transport et la destruction des déchets industriels posent des problèmes particuliers dont la solution consentie ou imposée- devra être à la charge des industries polluantes avec si besoin une aide appropriée des gouvernements.
- **Les déchets urbains** : de la notion « d'ordure ménagère », longtemps désigne les résidus des ménages, de par leur origine et leur nature, à une certaine limitation en quantité et en dimension, on a été conduit du fait de l'évolution du niveau de vie répercuté par les caractéristiques quantitatives et qualitatives des déchets, à passer à la notion plus générale de résidus ou déchets urbains. Selon le mode d'enlèvement des déchets, on distingue quatre catégories<sup>1</sup> :
    - Les déchets constitués par des éléments de faible dimension (ordures ménagères, ordures de marché, déchets artisanaux et commerciaux assimilables aux ordures ménagères).
    - Les déchets hospitaliers qui, sans exceptions, font l'objet de collecte séparée.
    - Les déchets encombrant appelés aussi « monstre » constitués par des objets volumineux qui ont été réformés et mis au rebus (vienne baignoire, vieux sommier, etc.)
    - Les souillures qui proviennent du nettoyage et du balayage des voies publiques (feuilles, branchage, déchets des plages, ...etc.).

### **3. L'impact des déchets ménagers sur l'environnement, la santé, le domaine socioéconomique**

La gestion des déchets conduit à des rejets de polluants potentiellement toxiques au même titre que l'industrie, le transport, et plus généralement l'ensemble des activités humaines. Les polluants, émis dans le milieu, entrent en contact avec l'homme et transmettent leur nocivité de façons diverses. Ces polluants peuvent être transmis soit par

---

<sup>1</sup> Dorbane N., Gestion des déchets solides urbains dans la ville de Tizi-Ouzou, thèse de magister en sciences économiques. U.M.M.T.O, 2004, p189

voie directe, ingestion, inhalation et contacts cutanés avec les polluants, soit par voie indirecte, c'est-à-dire par l'intermédiaire de milieux qui ont été pollués par transfert à partir du sol ou de l'eau. .

### **3.1.Impact des déchets ménagers sur l'environnement**

La décomposition des déchets solides (les éléments organiques qu'ils contiennent) sous l'action de l'eau, l'air et de la température sont susceptibles de provoquer des dangers immédiats ou lointains incalculables sur l'environnement (les pollutions, les mauvaises odeurs...). Le phénomène est assez grave lorsque les déchets sont mal gérés car ils sont composés de matériaux fermentescibles, matériaux recyclables, dangereux, inertes et des matériaux plastiques<sup>1</sup>.

Les déchets solides constituent l'un des dangers les plus importants pour l'environnement notamment par la pollution de l'eau, du sol et de l'air.

#### **3.1.1. La pollution du sol**

La pollution augmente en raison notamment de l'accroissement rapide de la population. Chaque être vivant produit inévitablement des déchets.

#### **A. Les principaux contaminants du sol**

##### **a) Les métaux lourds**

L'enrichissement des sols en métaux lourds (Fe, Cu, Cr, Zn, Pb, Hg.) est en progression constante<sup>2</sup>. Ces éléments sont apportés par :

- Les engrais minéraux susceptibles de contenir du cadmium, de l'arsenic, du chrome et du vanadium ;
- Les amendements organiques sous forme de composites de déchets urbains et de boues de stations d'épuration, qui renferment fréquemment du cadmium, du cuivre, du zinc, du nickel, du mercure, du chrome, du plomb et du sélénium.

---

<sup>1</sup> BOUKLIHASENE S, Identification et caractérisation des déchets managers solides dans la ville de Tlemcen, mémoire MASTER spécialité écologie, 2012.

<sup>2</sup> U.Q.A.M., Des métaux lourds qui menacent la santé humaine en environnement ». Article publié dans l'UQAM science express du 11/04/2005 par Amélie Daoust Boisvert < [http : www.sciences.UQAM.ca](http://www.sciences.UQAM.ca) >.

Dans une étude de l'impact de métaux lourds (Zn, Cu, Ni, Pb, Cd, Cr, As, et Hg) sur les sols agricoles en Angleterre, tout en tenant des différences sources potentielles (dépôt atmosphérique, fumier de bétail, fertilisateurs organiques, eau d'irrigation et.), il a été noté que les déchets animaux (bétail) et les boues d'épuration sont responsables de l'apport de 37-40% et 5-17% de Zn et Cu respectivement.

### **b) Les plastiques**

Ce sont les polyéthylènes du polychlorure de vinyle (PVC), du polypropylène et des polyesters. Tous ces plastiques présentent de nombreux risques écologiques, bien que biodégradables, ils restent dans le sol sous forme de macro déchets.

### **3.1.2. Pollution de l'air**

Une des causes principales de la pollution atmosphérique est causée par l'existence des décharges, car celles-ci contiennent une grande quantité de déchets différents, dont les déchets organiques. Le mélange entre les déchets organiques et l'eau provoquent une fermentation de méthane qui est un gaz à l'effet de serre. Indirectement la décharge est une cause de la pollution d'air. Ainsi, l'incinération est parmi les principales causes de la pollution atmosphérique.

### **3.1.3. Pollution de l'eau**

La plupart des décharges se trouvent à l'air libre. Quand il pleut les déchets biodégradables se mélangent avec du l'eau et cette réaction produit un carbone organique qui peut provoquer les pluies acides. Par suite, ces pluies acides polluent les différentes sources de l'eau comme les rivières, fleuves, océans. De plus, suite aux pluies, l'eau passe à travers des déchets, descend dans le sol et pendant des jours elle continue jusqu'à ce qu'elle atteigne les nappes phréatiques. En conséquence, les nappes phréatiques sont contaminées avec des polluants divers comme les métaux lourds, les produits du nettoyage, les déchets toxiques. <sup>1</sup>

## **3.2. Impact des déchets sur la santé**

Un des effets néfastes de l'absence de la gestion des déchets rationnels, l'apparition de diverses maladies provoquées d'une manière directe ou indirecte. L'accumulation de

---

<sup>1</sup> RAMADE F., Elément d'écologie, écologie Appliquée 6ème édition, Dunod, Paris, 2005. 864p.

déchets ménagers conduit à l'émission de mauvaises odeurs et la prolifération des mouches, des insectes et des rats entraînant des dommages de santé à travers les insectes.

Les déchets ménagers peuvent transmettre 42 maladies à l'homme, les animaux vagabond trouver leur propre nourriture dans les ordures ménagères et ils sont porteurs d'un groupe de parasites, un des facteurs qui contribuent à la transmission de maladies infectieuses, y compris les éléments particuliers mortels<sup>1</sup> :

- Les maladies transmises par les chiens (rage, typhus, hépatite, leptospirose) ;
- Les maladies transmises par les rats (typhoïde, la dysenterie bactérienne, - salmonelloses, peste, leptospirose) ;
- Les maladies transmises par les mouches et les cafards (trachome, choléra, dermatoses).

### **3.3. Impact socio-économique**

Les déchets ménagers ont des coûts socio-économiques importants. Ils sont cher socialement, ils affectent le site esthétique en général, et plus particulièrement l'environnement social.

Les mauvaises gestions des déchets peuvent affecter l'économie de plusieurs façons, y compris une diminution de la production alimentaire, une mauvaise santé humaine et animale et la réduction du potentiel touristique. L'utilisation non rationnelle des ressources affecte l'efficacité économique et la capacité de produire les denrées alimentaires et de consommation courante nécessaires aux besoins des populations croissantes.

La prolifération des déchets entraîne un gaspillage des matières premières, de l'énergie et une dégradation du milieu naturel. Il faut par conséquent gérer ces déchets.

---

<sup>1</sup> Balet J.M., Aide-mémoire : Gestion des déchets, Ed. Dunod, Paris, 2005, 230p

**Conclusion**

L'environnement est, par nature, un bien public. Le rôle des politiques publiques est donc essentiel dans sa préservation. Ainsi, pour réduire les impacts environnementaux liés aux activités économiques et aux modes de consommation, les pouvoirs publics ont recours à divers instruments pouvant modifier les comportements préjudiciables à l'environnement.

La gestion des déchets étant l'un des principaux outils de politiques économiques, elle présentée comme un pilier de l'action publique devant être menée pour protéger l'environnement.

# *Chapitre II*

*La politique environnementale en Algérie*

**Introduction**

L'environnement et le changement climatique figurent parmi les grandes problématiques planétaires dont l'Algérie a pris conscience. Cette prise de conscience a donné naissance à des politiques publiques axées sur la protection de l'environnement et le développement durable.

L'intervention de l'Etat dans la perspective de protéger l'environnement est une pratique ancienne et largement répandue dans les pays développés. Toutefois, la mise en œuvre des politiques publiques en faveur de l'environnement est une pratique relativement récente en Algérie. Les programmes relatifs à la protection de l'environnement sont encore en phase expérimentale.

En effet, les préoccupations environnementales ne remontent pas à très loin, et l'intégration de la gestion des déchets dans la politique environnementale date seulement du début des années 1980<sup>1</sup>. La gestion des déchets est une notion nouvelle et peu développée en Algérie ; en tant qu'instrument économique de protection de l'environnement et face aux enjeux environnementaux auxquels notre pays est confronté, elle est appelée à connaître un plus grand essor à l'avenir.

Le présent chapitre a pour objet de présenter la politique environnementale mise en œuvre en Algérie. La première section traitera brièvement de la politique environnementale, en mettant l'accent sur les instruments juridiques et institutionnelle. La deuxième section définira les préoccupations de l'Algérie en matière de l'environnement et du développement durable. Enfin, la troisième section portera sur le rôle des pouvoirs publics et les citoyens dans la préservation de l'environnement.

**Section 1 : Les instruments de la politique environnementale**

Les politiques environnementales occupent une place de plus en plus importante dans les préoccupations économiques et politiques de plusieurs pays. Ces politiques de l'environnement regroupent l'ensemble des mesures ayant pour but de susciter chez les pollueurs un comportement moins polluant et plus respectueux de l'environnement.

---

<sup>1</sup> H. BOUABDESALAM, A. LYAZID Y. BOUZIDI, La politique environnementale en Algérie : réalité et perspective , école normale supérieure de l'enseignement technique d'Oran, Alger, 2016

Pour mettre en œuvre une politique environnementale, les pouvoirs publics disposent d'un large éventail d'instruments au service de la protection de l'environnement. On distingue deux catégories d'instruments qui seront présentées dans cette section : les instruments réglementaires qui créent des contraintes juridiques assorties de sanctions et les instruments économiques qui se basent sur les prix et les forces du marché, et dont en fait partie la fiscalité.

### **1. Les instruments réglementaires**

Les instruments réglementaires sont des mesures institutionnelles visant à contraindre le comportement des pollueurs sous peine de sanctions administratives ou judiciaires. Ces mesures peuvent prendre la forme de normes environnementales ou d'autorisations administratives.

#### **1.1 Les normes environnementales**

Les normes environnementales sont des règles étatiques qui s'appliquent sur l'ensemble des agents productifs et qui visent à minimiser les atteintes à l'environnement. Imposer des normes est un moyen de s'assurer que le niveau optimal de pollution est atteint par les agents. Il existe des normes de différentes natures, les plus importantes sont les suivantes :<sup>1</sup>

- **Les normes d'émission** : ce sont des normes qui consistent à définir des intensités maximales d'émissions dans le milieu, c'est-à-dire des plafonds qui ne doivent pas être dépassés sous peine de sanctions administratives, pénales ou financières. Ces normes s'appliquent pour certaines catégories de sites industriels ou d'objets techniques utilisés dans des processus de production industrielle telles que les chaudières et pour certains polluants tels que les émissions de dioxyde de soufre, de chlore, ou de carbone dans l'atmosphère.
- **Les normes techniques ou de procédé** : elles fixent les procédés techniques de production à employer, en imposant aux agents l'usage de

---

<sup>1</sup> Mirielle Chiroulev-Assouline, Efficacité comparée des instruments de régulation environnementale, thèse de doctorat en économie, Université Paris I Panthéon Sorbonne, école d'économie de Paris, 2007, p1.

certaines équipements dépolluants (une technologie particulière) ou de certaines pratiques dépolluantes.

- **Les normes de produits :** elles imposent des niveaux donnés ou des limites à certaines caractéristiques des produits comme le taux de phosphates dans les lessives, la teneur en soufre des combustibles, le caractère recyclable des emballages, etc.
- **Les normes de qualité :** ces normes spécifient les caractéristiques souhaitables du milieu récepteur des émissions polluantes, telles que le taux de nitrates dans l'eau potable et le taux d'émission de dioxyde et monoxyde de carbone des véhicules automobiles.

### **1.2 . Les autorisations administratives**

En plus du respect des normes environnementales, les agents productifs doivent, dans certains cas, accomplir des procédures d'autorisation administrative<sup>1</sup> :

- La mise sur le marché de certains produits polluants est conditionnée par des procédures d'autorisation administrative, telle que l'homologation des pesticides ;
- La réglementation de la pollution industrielle s'organise généralement dans un cadre institutionnel fondé sur des autorisations administratives d'exploitation délivrées à chaque site industriel. Le principe est de soumettre les sites industriels ayant des activités potentiellement polluantes, à des autorisations délivrées par les autorités administratives.

## **2. Les instruments économiques**

Les instruments économiques sont des mesures institutionnelles visant à modifier l'environnement économique du pollueur pour l'inciter à adopter un comportement moins polluant, en utilisant le système des prix ainsi que les principes et les forces du marché<sup>2</sup>. Les instruments peuvent être qualifiés d'économiques lorsqu'ils ont un effet sur l'estimation des coûts et des avantages des différentes possibilités d'action qui s'ouvrent aux agents économiques.

---

<sup>1</sup> Beaumas.O.Choulou. A, Economie de l'environnement, Ed Breal, Paris, 2002, P7

<sup>2</sup> PIERRE.C, Avis de rapport, économique social et environnemental, Paris, 2009, P11

Les instruments économiques sont utilisés dans un objectif de protection de l'environnement et de développement durable. Il s'agit d'accroître les coûts des activités ayant des incidences négatives sur l'environnement et de réduire les coûts des activités dont les effets sont positifs. Les prises de décisions des agents économiques sont ainsi axées sur des objectifs environnementaux par l'entremise des prix des activités.

### **2.1. Les taxes environnementales**

La taxation environnementale est une fiscalité imposée sur les biens et services, ayant des effets néfastes sur l'environnement. Contrairement à la fiscalité générale, qui vise exclusivement des objectifs de refinancements ou de redistribution, la fiscalité écologique a également pour finalité de modifier les comportements portant atteinte à l'environnement<sup>1</sup>. En effet, les taxes environnementales permettent d'amener le producteur pollueur à internaliser les effets externes engendrés par son activité, tout en participant au financement dans le champ public. L'idée est de rendre la pollution coûteuse pour le pollueur en lui faisant payer une taxe sur chaque unité de polluant qu'il émet<sup>2</sup>. L'assiette des taxes environnementale peut être des dommages, un produit polluant, un équipement potentiellement polluant ou l'utilisation d'une ressource.

### **2.2 . Les subventions**

La Lutte contre la pollution s'effectue aussi par le versement de subventions aux industries et aux collectivités locales pour les soutenir dans leurs efforts de limitation de rejets, d'assainissement, d'épuration d'eau et donc, dans leurs activités de dépollution. L'assiette de ces subventions peut-être directement la dépollution, c'est-à-dire qu'un pollueur reçoit une subvention par unité de pollution en deçà d'un niveau de pollution de référence<sup>3</sup>. Le pollueur reçoit une subvention sur chaque unité de polluant éliminé. L'assiette peut également être le coût de la dépollution dans la mesure où l'on subventionne le coût d'un équipement de dépollution.

---

<sup>1</sup> MATTREIU G, Les instruments de la politique environnementale, thèse de doctorat en économie de développement, Paris, 2004, p 45.

<sup>2</sup> FISCALITÉ ET ENVIRONNEMENT, Vingt-troisième rapport au Président de la République français, 2005, page18

<sup>3</sup> RODICA S-LOISEL, Les instruments économiques de la politique environnementale, énergétique et analyse préliminaire pour la construction d'un MEGC appliqués en Roumanie, mémoire fin d'études en économie, université de Rouen, 2003, P 63

La subvention peut être directe lorsqu'elle est versée directement aux agents sous forme d'aide financière telle que le bonus écologique instauré en France pour l'achat de voitures à faible émission de CO<sub>2</sub>, comme elle peut être indirecte lorsqu'elle prend la forme d'un avantage fiscal accordé à un agent tel qu'une exonération d'impôt ou le non paiement de certains services publics<sup>1</sup>.

### **2.3 . Les systèmes de permis d'émission négociables**

Le principe de ces systèmes (ou des marchés de droits à polluer) est qu'un pollueur ne peut émettre que la quantité de pollution qui correspond à celle des permis d'émissions dont il dispose<sup>2</sup>. En effet, chaque agent doit disposer d'un permis pour toute unité supplémentaire de polluant émise. De ce fait, le pollueur a le choix entre dépolluer ou acheter des permis supplémentaires. Plutôt que de taxer une pollution pour lui donner un coût, c'est le marché qui tarifie. La confrontation de l'offre et de la demande de permis débouche sur la fixation d'un prix du permis d'émission.

## **Section 2 : Les préoccupations de l'Algérie en matière de l'environnement et le développement durable**

L'Algérie est confrontée à de nombreux problèmes liés à la gestion des ressources naturelles, à la lutte contre la pollution et les nuisances ainsi qu'à la préservation du patrimoine naturel. Ces problèmes ont des impacts négatifs directs sur l'activité économique, sur la santé et la qualité de vie, et sur la productivité et la durabilité du patrimoine naturel.

L'ampleur économique et financière de ces préoccupations a conduit les pouvoirs publics à intégrer les considérations environnementales dans les politiques publiques.

### **1. Protection de l'environnement et la réglementation en Algérie**

L'intérêt que porte l'Algérie à l'environnement et à la perspective de réaliser un développement durable est perçu à travers la mise en œuvre d'une politique nationale de protection de l'environnement ainsi qu'à travers ses multiples participations aux

---

<sup>1</sup> PHILIPPE J, CORNEDE B, « Les taxe environnementale : un instrument d'initiation ou de financement ? p119

<sup>2</sup> Plant National d'action pour l'environnement et le développement durable, janvier 2002.

différentes conférences internationales sur l'environnement<sup>1</sup>. En effet, la prise de conscience de la situation critique de l'environnement a entraîné une réaction de la part des pouvoirs publics au niveau national et international.

### **1.1. Au niveau national**

Le point de départ de la politique environnementale a été marqué par la promulgation de la loi 83-03 du 05 Février 1983 relative à la protection de l'environnement. Cette loi fondamentale édicte les principes généraux qui couvrent les principaux aspects de la protection de l'environnement. Depuis, plusieurs textes législatifs et réglementaires relatifs à la protection de l'environnement ont été adoptés dans le but de renforcer le dispositif environnemental existant. En 2001, l'Algérie a mis en place une stratégie environnementale basée sur le Plan National D'actions pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD) qui couvre la période 2001-2011 et qui engage le pays à investir dans un développement écologiquement soutenable<sup>2</sup>.

### **1.2. Au niveau international**

Depuis son indépendance, l'Algérie a ratifié plus d'une vingtaine de conventions et protocoles internationaux conclus dans les domaines de l'environnement et portant sur<sup>3</sup> :

- La protection de la mer ;
- La protection des ressources biologiques naturelles ;
- La protection de l'atmosphère ;
- La lutte contre la désertification ;
- Le contrôle des déchets dangereux.

L'étendue des problèmes environnementaux en Algérie affectent<sup>4</sup>:

- La santé et la qualité de vie de la population ;

---

<sup>1</sup> ZITOUNI. A, Rapport d'avis, l'incitation économiques à la mise en niveau environnementale 2009.

<sup>2</sup> Guide, Principaux textes législatifs et réglementaires relatifs a la protection de l'environnement, 2017

<sup>3</sup> Etude réaliser par ERNEST et YOUNG 2005, dans le cadre régional de gestion des déchets solides et financé par le METAP(méditerranéen environnemental technico assistance programme)

<sup>4</sup> Loi n° 91-25 du 18 décembre 1991 portant loi de finances pour l'année1992

- La productivité et la durabilité du capital naturel ;
- L'efficacité de l'utilisation des ressources et la compétitivité de l'économie en général ;
- L'environnement global.

Ces quatre catégories de problèmes permettent de déterminer les objectifs stratégiques de l'Algérie à moyen et long termes en matière de la gestion environnementale. Par conséquent, les objectifs nationaux de la stratégie environnementale sont <sup>1</sup>:

- L'amélioration de la santé et de la qualité de vie des citoyens ;
- La conservation du capital naturel et l'amélioration de sa productivité ;
- La réduction des pertes économiques et l'amélioration de la compétitivité ;
- La protection de l'environnement global.

## **2. L'intégration de la politique de gestion des déchets ménagers en Algérie**

En l'absence de données exactes et fiables sur la quantité des déchets ménagers produits en Algérie, des estimations des études réalisées par l'Agence National Des Déchets(AND) fixent le taux de génération par habitant entre 0,5 et 1 Kg/Hab./J, soit en moyenne 0,85 Kg/Hab./J. Ce taux n'est pas loin d'égaliser la norme internationale en la matière estimée à 1 kg/Hab./J, et qui est appelé à connaître une évolution constante avec la croissance démographique et l'amélioration du niveau de vie<sup>2</sup>.

### **2.1. Modes de gestion des déchets ménagers en Algérie**

Avant que le problème de la gestion des déchets ne prenne des proportions alarmantes, l'élimination des déchets ménagers en Algérie s'est toujours effectuée à travers la mise en décharge qui se traduit par un dépôt des déchets dans des aires souvent non ou très mal aménagées, non contrôlées, et dont l'exploitation est loin d'être

---

<sup>1</sup>Interview avec Monsieur Cherif RAHMANI, Ministre de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, 2009.

<sup>2</sup>TTOLBA T, MORONCINI A, KEHILA Y, Le recouvrement des coûts : un défi pour une gestion durable des déchets ménagers en Algérie, cas de la commune d'Annaba, les activités de publication de recherche du CIRIEC, 2020.

conforme aux règles élémentaires de santé et d'environnement<sup>1</sup>. Cette gestion se caractériserait par un manque de vision associée à une faiblesse des moyens tant humains que matériels. Les communes, auxquelles incombe la gestion des déchets, ont du mal à assumer cette mission. Nous avons aussi l'absence de filières de récupération, d'installations, de valorisation et de recyclage des déchets.

## **2.2. Financement et recouvrement des coûts de la gestion des déchets**

Des insuffisances ont été constatées et qui se résument en ce qui suit<sup>2</sup> :

- Faiblesse des moyens financiers mis en œuvre pour la prise en charge des déchets. En effet, avant l'institution de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM), en vertu de la loi de finances 1993, les budgets des communes supportaient en totalité les coûts induits par la dite gestion.
- L'institution de cette taxe et le relèvement de son taux en 2002, n'ont pas été suivis d'effets, le taux de recouvrement n'excède pas les 15% dans les communes l'ayant appliqué.

La question de la protection de l'environnement s'est traduite par l'insertion progressive de mesures législatives fiscales, notamment dans le cadre de certaines lois de finances. Ces mesures, qui constituent un instrument principal pour la mise en œuvre d'une politique de gestion environnementale efficace, tirent leur fondement du principe selon lequel tout pollueur doit supporter les dépenses qu'engagerait l'Etat pour les opérations de dépollution<sup>3</sup>. Certaines taxes appliquées en Algérie sont résumées dans le tableau suivant :

---

<sup>1</sup> CHENANE Arezki réflexion sur les alliances stratégiques intercommunales et reconfigurations territoriales dans l'optique du développement durable local en Algérie, thèse de Doctorat en Sciences Economiques, Université Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou, 2015

<sup>2</sup> BERTOLINI G, Le marché des ordures : économie et gestion des déchets ménagers, Ed l'Hamattan, Paris 2002, p272.

<sup>3</sup> Rapport national de l'Algérie.19eme session du développement durable des nations unies, mai 2011

**Tableau 1 : Taxes écologiques spécifiques appliquées en Algérie**

N°	Nature de la taxe	Référence de LF	Tarif	Affectation budgétaire
01	Taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement.	Article 117 de la LF 1992, modifié par l'article 54 de la LF 2000.	9000 DA à 24.000 DA selon la nature des installations classées.	- 100 % Fonds National pour l'Environnement.
02	Taxe complémentaire sur la pollution atmosphérique d'origine industrielle.	Article 205 de la LF 2002	Coefficient multiplicateurs compris entre 1 et 5 selon les quantités émises	- 75 % au Fonds pour l'Environnement et la Dépollution (FEDEP) <sup>1</sup> ; - 25 % au profit des communes.
03	Taxe d'incitation au déstockage des déchets industriels.	Article 203 de la LF 2002	10.500 DA par tonne stockée de déchets industriels spéciaux ou dangereux	- 75 % FEDEP ; - 25 % Commune.
04	Taxe d'incitation au	Article 204 de la LF	24.000 DA par	- 75 % FEDEP ;

<sup>1</sup> Le FEDEP est un fonds d'affectation spécial créé par l'article 189 de la loi de finances pour 1992 sous le nom de « fonds national pour l'environnement », puis il a été modifié et redéfini par l'article 30 de la loi de finances complémentaire pour 2001.

	déstockage des déchets liés aux activités de soins des hôpitaux et cliniques	2002	tonne de déchets stockés	- 25 % Commune.
<b>05</b>	Taxe sur les carburants	Article 38 de la LF2002	-1 DA par litre d'essence « super » et « normal ». -3 DA par litre de gaz oïl	- 50 % Fonds National routier et auto routier; - 50 % FEDEP.
<b>06</b>	Taxe complémentaire sur les eaux usées industrielles	Article 94 de la LF 2003	Un coefficient multiplicateur compris entre 1 et 5, en fonction du taux de dépassement des valeurs limitent.	- 50 % au profit des communes ; - 50 % au profit du FEDEP.
<b>07</b>	Taxes sur les sacs plastiques	Article 53 de la LF 2004.	10,50 DA par kilogramme importé ou produit de sacs plastiques.	- 100 % (FEDEP).
<b>08</b>	Taxe sur les pneus neufs	Article 60 de la LF 2006		-10% Fonds National Patrimoine Culturel -40% Communes -50% FEDEP
<b>09</b>	Taxe sur les huiles et lubrifiants	Article 61 de la LF 2006		-50% Communes -50% FEDEP

--	--	--	--	--

**NB :** L'affectation budgétaire a fait l'objet de modification, au profit des communes, par l'article 46 de la LFC 2008 dans le but de renforcer les capacités financières des collectivités locales et de les faire participer dans l'action environnementale.

**Source :** Journal officiel de la république algérienne, l'article 117 de la loi de finances pour 1992, l'article 54 de la loi de finances pour 2000 et l'article 202 de la loi de finances pour 2002

### **2.3. La mise en œuvre du programme de gestion intégrée des déchets municipaux (PROGDEM)**

L'objectif de ce programme selon le MATE<sup>1</sup> réside dans l'éradication de la pratique des décharges sauvages, l'organisation de la collecte, le transport et l'élimination des déchets solides municipaux dans des conditions garantissant la protection de l'environnement et ce, par l'introduction de nouvelles techniques de gestion, notamment la réalisation et l'équipement des centres d'enfouissement technique (CET) à travers le territoire national<sup>2</sup>.

#### **2.3.1. Le volet juridique et institutionnel**

Selon plusieurs discours ministériels, en tant qu'initiateur de la politique en la matière, a satisfait à l'engagement de mise en place d'instruments juridiques, en mesure d'accompagner la mise en place d'un système de gestion des déchets qui réponde aux conditions de protection de l'environnement et du développement<sup>3</sup>. Toutefois, la mise en application n'est pas l'apanage du seul ministère, dont la responsabilité se limite à l'élaboration et au suivi des textes d'application, à la confection de guides et prescriptions ainsi qu'à l'assistance par le biais de l'Agence Nationale des Déchets (AND) aux collectivités locales et autres utilisateurs.

---

<sup>1</sup> MATE : Ministère de l'aménagement des territoires et de l'environnement.

<sup>2</sup> BERTOLINI G , L'économie des déchets : des préoccupations croissantes de nouvelles règles de nouveaux marchés ,ED TENCHIP, paris 2005,p 178

<sup>3</sup> GLACHANT M., 2005-« La politique nationale de tarification du service des déchets ménagers en présence de politiques municipales hétérogènes », Économie et Prévision, N° 167, p.85-100.

### **2.3.2. Le financement et le recouvrement des coûts : la nouvelle politique de gestion des déchets**

Cette nouvelle politique prône le recours aux instruments économiques et à la fiscalité écologique pour la couverture des coûts de la gestion, en application du principe du pollueur payeur<sup>1</sup>. Cependant l'accord a relevé que la mise en application de la taxe sur l'enlèvement des ordures ménagères a démontré ses limites, au vu du très faible taux de recouvrement, (même revalorisé par la loi de finances de 2017).

### **2.3.3. Le choix du mode de traitement**

Les investissements qui ont été consentis pour la réalisation des centres d'enfouissement techniques des déchets (CET) à travers le territoire national, sont importants pour le secteur des déchets, ils s'élèvent à 88 milliard DZD pour la période 2002-2016<sup>2</sup>, dont 41 milliards DA ont été utilisés pour renforcer les équipements de collecte et de transport des déchets urbains. Ces investissements sont confrontés aux difficultés suivantes :

- Cet effort d'investissement s'est heurté au problème d'exploitation des dits centres, sur le plan humain et matériel ;
- Les centres réalisés ne sont pas exploités, créant ainsi d'autres difficultés en matière de leur préservation, de leur gardiennage et du maintien du matériel acquis dans un bon état ;
- Exploitation de certains centres sans autorisation du ministère de l'environnement, dans l'irrespect des principes élémentaires de gestion et de préservation de l'environnement ;
- Manque de cohésion des actions entreprises ;
- Manque de coordination entre les intervenants, voire même un conflit de compétences, et une définition aléatoire des moyens de mise en œuvre, notamment les moyens financiers ;
- Non-exécution des programmes dans les délais impartis ;

---

<sup>1</sup> SWEEP-NET (2010) : « Rapport pays sur la gestion des déchets solides en Algérie », Préparé par Y. KEHILA en collaboration avec L. GOURINE. En ligne <http://www.sweepnet.org/ckfinder/userfiles/files/countryprofiles/RA%20ALGERIE%20ANG.pdf>

<sup>2</sup> MEER étude sur la stratégie nationale et le plan d'action de la gestion intégrée de la valorisation de déchet à l'horizon 2035 : état des lieux de la gestion des déchets en Algérie.

Les décharges sauvages continuent à être exploitées, dans l'irrespect des dispositions de la loi n° 01/19 du 12 décembre 2001, relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets.

#### **2.3.4. Recyclage et valorisation des déchets**

La création du système public de reprise, de recyclage et de valorisation permettrait la récupération d'une quantité de déchets recyclables de l'ordre de 760 000 tonnes annuellement, dont 50% de papier, 17% de plastique, 13% de métal et 7% de verre<sup>1</sup>. Cependant, en l'absence d'un système de tri sélectif, de réseaux de collecte, de centres de tri et du retard dans la promulgation des textes d'application, le système n'a pas connu une mise en place effective et ses résultats ne sont pas encore tangibles<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> MATE 2018, <https://www.algerie-eco.com/2018/02/19/nomre-de-comptes-daffectation-special-reduit-51-2018>.

<sup>2</sup> Lamraoui T, Evaluation de mode de traitement des déchets au niveau de centre d'enfouissement technique de Oued Falli, mémoire fin d'études en biologie, 2015, p32.

**Section 03 : Le rôle des pouvoirs publics et des citoyens dans la préservation de l'environnement**

L'Algérie doit apporter sa contribution en assurant une harmonisation des objectifs dans un cadre globale dans lequel seront inscrites les politiques nationales, en réalisant des projets pour préserver l'environnement et innover en termes d'infrastructures. Celles-ci visent dans l'ensemble à améliorer la qualité de l'environnement.

L'Etat a connu des avancements importants qui se sont traduit par un ensemble d'actions mené en matière de la question environnementale.

**1. Des actions menées par les pouvoirs publics**

Le système de la création de richesse s'accompagne d'une multiplication des tragédies humaines et des catastrophes écologiques portant atteinte à l'environnement. Le transport, la production d'énergie...sont génératrices des dommages qui pourraient être évités par une meilleure conception des politiques publiques intégrant la dimension environnementale et impliquant le citoyen dans la préservation de l'environnement.

La législation algérienne a rendu obligatoire la préservation de l'environnement conformément à la loi de 83-09 relative à la protection de l'environnement.

Les pouvoirs publics veillent à la protection de l'environnement et contribuent pour son amélioration en donnant la possibilité aux citoyens de participer à la protection de ce dernier par la création de certains projets<sup>1</sup> :

- La mise en œuvre de plans de gestion des déchets au niveau régional et local, tout en tenant compte des différents types de déchets(en plastique, organique) ;
- La mise en œuvre des programmes de renforcement des capacités afin de développer les instruments institutionnels stratégiques pour les collectivités locales, en vue d'une gestion durable des déchets à travers des actions de formation, des campagnes de sensibilisation ciblées et un échange

---

<sup>1</sup> Rapport sur la gestion des déchets ménagers et solide en Algérie, publié en 2014.

d'information, dans lequel l'Etat apporte également des aides <sup>1</sup> financières pour le développement des projets environnementaux par certains programmes spécifiques ;

- L'éducation de la sensibilisation a été reconnue comme une condition préalable pour relever le défi d'adopter une économie concentrée sur la réduction de la source et la préparation à la réutilisation, le recyclage, la revalorisation et la récupération qui veulent dire l'économie circulaire ;
- Une amélioration de gestion de déchets implique par conséquent une meilleure utilisation de ressources et ainsi créer de nouvelles sources de matières premières à recycler;
- La mise en place des instruments économiques vis-à-vis du recyclage pour orienter les flux des déchets vers la méthode de traitement la plus appropriée (la mise en place d'une tarification en fonction du volume de déchets et la responsabilisation du producteur) ;
- L'innovation dans les instruments d'action publique et les moyens de transferts d'information rend les citoyens plus attentifs aux incidences de leur comportement sur l'environnement.

## **2. Les contraintes confrontées par les pouvoirs publics en matière de la protection de l'environnement**

Les contraintes spécifiques qui entravent les efforts des pouvoirs publics en matière de la protection de l'environnement se traduisent sous diverses formes.

### **2.1. Les contraintes financière**

Les principaux problèmes auxquels sont confrontés les pouvoirs publics sont les coûts de rendement de l'environnement ; la pratique actuelle de lutte contre la pollution et la protection de l'environnement peut être considérée comme une activité très

---

<sup>1</sup> Les programmes Horizon 2035 pour la dépollution de la Méditerranée, SWITCH-MED et Horizon 2035 pour la recherche devraient cibler au maximum les pays partenaires méditerranéens.

couteuse, les pouvoirs publics demeurent le pilier principal dans le financement des infrastructures par les différents fonds<sup>1</sup>.

La fiscalité environnementale produit des recettes, ce qui soulève la question de leur utilisation optimale. Les recettes afférentes aux taxes liées à l'environnement peuvent être versées au budget de l'Etat, et seront utilisées en fonction des grandes orientations publiques. Elles peuvent contribuer à générer un excédent budgétaire ou au contraire atténuer un déficit, et donner une marge de manœuvre pour augmenter les dépenses publiques ou diminuer d'autres prélèvements fiscaux<sup>2</sup>. Une autre solution serait d'affecter les recettes à des dépenses spécifiques qui pourraient avoir une finalité environnementale. Toutefois, la plus part des taxes liés à l'environnement ne sont pas applicables (la taxe des nuisances atmosphériques) et les taxes applicables représentent que des montants modestes, et parfois certaines des taxes sont ignorées (TEOM)<sup>3</sup>.

## **2.2. L'insuffisance de matériels et moyens humains**

Sur le plan des moyens humains, il y'a un manque de personnel qualifié pour une gestion rationnelle de l'environnement, et les moyens matériels souffrent de contrainte de la non maîtrise et des pannes prolongées.

## **2.3. Les contraintes sociales**

Les contraintes sociales se sont les oppositions rencontrées lors de la réalisation des projets destinés à la préservation de l'environnement, à cause du manque des formations et des campagnes de sensibilisation.

Etant donné que la formation des citoyens relève essentiellement de la compétence de l'Etat, ce dernier doit intensifier l'information, l'éducation, la communication, la formation et la recherche en matière d'environnement<sup>4</sup>. Le système

---

<sup>1</sup> DJEMACI B, La gestion des déchets municipaux en Algérie: analyse prospective et éléments d'efficacité, thèse de doctorat en sciences économiques université de Rouen, 2012, page 84

<sup>2</sup> DJEMACI. B, La gestion des déchets municipaux en Algérie : analyse prospective et élément d'efficacité, thèse de doctorat en sciences économiques, université de Rouen., 2012, p83.

<sup>3</sup> AOUDIA F, Dans quelle mesure l'économie circulaire peut-elle aider à l'émergence d'un entrepreneuriat environnementale en Algérie ? Cas de la wilaya de Tizi-Ouzou. Thèse de doctorat en économie, UMMTO, 2019.

<sup>4</sup> RAHMANI, C. (2017), Les finances communales - Demain la commune algérienne, Alger, Éditions Casbah, 155 -170 p.

éducatif et la formation professionnelle comportent encore des insuffisances pour assurer la préparation des citoyens à mieux faire face à leurs responsabilités dans un contexte de développement durable.

Les pouvoirs publics doivent mettre en œuvre des mesures spécifiques pour mieux développer l'information, l'éducation, la communication et la formation dans tous les domaines de l'environnement. Ces mesures seront développées dans le cadre des politiques sectorielles de l'information et de la communication, de l'éducation nationale et surtout de la formation professionnelle.

Cela en favorisant l'harmonisation et la rationalisation, à chaque niveau, des contenus des programmes d'enseignements relatifs à l'environnement et au développement durable dans les différents systèmes nationaux d'éducation et de formation. Cela par l'intégration des enseignements sur l'environnement dans les programmes de tous niveaux des systèmes d'éducation et de formation professionnelle spécialisée par le biais des disciplines d'accueil pertinentes, le renforcement des capacités humaines en matière de gestion de l'environnement, la promotion et le soutien aux programmes d'information, d'éducation et de communication en matière de gestion rationnelle des ressources naturelles destinées à toutes les couches de la société, l'identification et la promotion de formations spécialisées en gestion de l'environnement, la formation de communicateurs professionnels en matière d'environnement, la promotion de la recherche appliquée en environnement<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> [www.planete-tp.com](http://www.planete-tp.com)

### **3. Le rôle des citoyens dans la préservation de l'environnement**

L'environnement dispose des droits à l'égard des citoyens. Cela veut dire que l'action de protection de l'environnement ne se limite pas seulement aux actions des pouvoirs publics.

#### **3.1. Le rôle des ONG dans la préservation de l'environnement**

Le droit à l'environnement sain était, à l'origine, seulement mentionné dans les textes juridiques, et les ONG jouent un rôle essentiel quand elles dénoncent le manque de cohérence des politiques à l'égard de l'environnement<sup>1</sup>. Les administrations publiques peuvent être mises sous pression et doivent quelquefois se distancer des positions des ONG pour relever l'importance de la coopération au développement.

En plus de son rôle d'influencer les décisions, les ONG participent activement dans toutes les actions environnementales. Elles sont censés sensibiliser les citoyens de l'état de l'environnement actuel afin de dévoiler ou dénoncer les risques et les dommages écologiques et impliquer la participation les citoyens dans toutes les actions de lutte contre ces atteintes.

#### **3.2. Le rôle des syndicats dans la préservation de l'environnement**

Les syndicats ont un intérêt à maintenir l'environnement de travail sain. Cela en participant à des enquêtes sur l'environnement, à des études d'impact, à la réduction des déchets ou à la transformation des résidus, ainsi que la prise en compte des coûts écologiques dans la fixation des prix<sup>2</sup>.

#### **3.3. Les défaillances de la société civile**

Le coté social marqué par des défaillances empêche les pouvoirs publics à atteindre l'objectif de préservation de l'environnement et à gérer les ressources d'une manière rationnelle. Ces défaillances sont les suivantes<sup>3</sup>:

- Le manque de la connaissance de la législation par le citoyen à cause du manque de l'information et des moyens modernes, la où nous avons pu

---

<sup>1</sup>Vivarhone.fr. les ONG et la protection de l'environnement.

<sup>2</sup>[www.meer.gov.dz](http://www.meer.gov.dz) La gestion durable de l'environnement : le rôle des syndicats

<sup>3</sup>[www.aps.dz](http://www.aps.dz) Zohra Zrouati, impliquer la société dans la question de l'environnement.

remarquer des activités d'abatage des arbres sans autorisation préalable, la pêche hors les règles, la chasse sans autorisation et la prolifération des poubelles sauvages, ce qui provoque des déséquilibres à la biodiversité.

- Manque de participation des citoyens malgré les efforts des ONG à les impliquer dans les actions de sensibilisation sur les risques qui menacent l'environnement. Ces efforts sont confrontés par des oppositions populaires, à cause du manque de formation. Ce qui pousse l'Etat à encourager la formation pour former des générations plus conscientes des risques de la pollution de l'environnement.

#### **4- Rôle de l'agence nationale des déchets :**

Ce service il a comme offre pour les entreprises

- L'appui de la gestion intégrée des déchets au niveau des entreprises ;
- La contribution à la récupération des papiers ;
- Une plateforme électronique qui permet de mettre en relation l'offre et la demande des déchets susceptibles d'être valorisés (la bourse des déchets).

L'appui de la gestion intégrée des déchets au niveau des entreprises :

Le diagnostic déchets a pour objet :

- De dresser un état des lieux de la gestion des déchets de l'entreprise.
- De formuler des scénarii portant sur les pistes d'amélioration de la gestion actuelle des déchets.
- D'élaborer le plan d'action

Accompagner l'entreprise à mettre en place un processus d'amélioration continue de la gestion de ses déchets. Les différentes étapes de ce processus sont les suivantes :

- Suivi des flux de déchets.
- Recherche et étude des alternatives pour une réduction à la source et une meilleure gestion des déchets.
- Evaluation des processus mis en place et réalisation des réajustements dans le cas échéant.

- Mise à jour du plan d'action (objectifs, délais, actions). □ Mise en œuvre du plan d'action.

L'AND dispose d'une banque de données en relation avec la gestion des déchets. Cet outil permet à l'agence d'apporter un soutien aux entreprises pour l'identification des débouchés de leurs déchets récupérable.

Pour uniformiser les moyens de pré-collecte dédiés à la récupération des déchets issus de l'ensemble des activités exercées au niveau de l'entreprise, l'agence peut procéder à la fourniture de ce type d'équipements.

Pour la mise en place ainsi que la réussite de vos projets en relation avec la gestion des déchets, notre agence assure des campagnes de proximité et des outils de communication et de sensibilisation en relation avec la thématique.

- La contribution à la récupération des papiers :

En 2013, la consommation de papier en Algérie a atteint 572.000 tonnes de papier, dont 520.000 tonnes sont importées. Devant ce chiffre alarmant, penser à la récupération et au recyclage de ce type précieux de déchets est indispensable.

C'est pourquoi, le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement a chargé l'agence nationale des déchets de mettre en œuvre une action innovante dénommée "office reçu : l'administration contribue à la récupération" pour trier et récupérer le papier de bureau au niveau des ministères. Par cette action, l'AND entend promouvoir les éco-gestes à adopter par les employés dans leur cadre de travail.

Pourquoi trier ses déchets de papier ?

- Double enjeu environnemental et économique : la fabrication du papier recyclé consomme 6 fois moins d'eau moins d'énergie que la fabrication du papier neuf.

**Conclusion**

Le nombre important de textes promulgués montre que l'Algérie est l'un des pays les plus actifs en matière de législation de l'environnement. Pourtant la situation environnementale est inquiétante, les ressources naturelles continuent à se dégrader en raison de non-conformité des textes d'application avec la loi-cadre, des conflits de compétences existant dans les institutions chargées de l'environnement, du manque de ressources et de l'insuffisance en matière de formation des agents affectés à cette mission.

La gestion des déchets a été intégrée dans la politique environnementale, il s'agit d'une approche nouvelle basée sur la concertation, la communication et la participation de tous les secteurs.

Il conviendrait de mieux expérimenter l'outil de la gestion des déchets afin de déterminer avec plus de précision son impact sur l'environnement, la société et l'économie, et de pouvoir ainsi déterminer ses limites et de proposer des réformes pouvant mener notre pays sur la voie d'un développement écologiquement soutenable.

# *Chapitre III*

*La gestion des déchets dans la wilaya de  
Tizi-Ouzou*

## **Introduction**

Dans l'objectif d'impliquer les citoyens dans la préservation de l'environnement et leur permettre de participer à des décisions ayant l'impact sur leur qualité de vie, les pouvoirs publics ont mis en œuvre des projets qui consistent à mobiliser la population à appliquer les normes de tri sélectif dans les différents foyers, d'une part, et d'autre part, à relever le défi de salubrité urbaine par la gestion des déchets ménagers.

Dans ce chapitre, nous allons présenter les établissements intégrés dans la gestion des déchets. Cela afin de diagnostiquer les résultats des opérations et les missions effectuées par les établissements environnementaux de la wilaya de Tizi-Ouzou.

### **Section1 : Présentation des établissements intervenant dans la gestion des déchets dans la wilaya des Tizi-Ouzou.**

La commune de Tizi-Ouzou a connu un rythme de croissance important à l'instar des autres villes d'Algérie et ceci a entraîné une pression sur l'organisation et la gestion du milieu urbain dont le problème de la gestion des déchets semble le plus crucial à l'heure actuelle.

#### **1. Présentation de la commune de Tizi-Ouzou**

Tizi-Ouzou est une ville du nord centre du pays, située à 120 km à l'est d'Alger et à 30 km des côtes méditerranéennes. La commune de Tizi-Ouzou ne comptait que 104 312 habitants en 2008 pour une population totale de la wilaya de 1 127 166 habitants<sup>1</sup>. Aujourd'hui, elle a une densité de population de 102,36 hab /Km<sup>2</sup>, dont la population totale est de 147 711 habitants.

Pour répondre à des besoins d'ordre quantitatifs en matière de logements, le PNEUD (1970) lance le projet de ZHUN (nouvelle-ville), la prolifération de la ville c'est donc faite en direction de sud et une nouvelle ligne de croissance fût tracée : axe frères Belhadj et axe Krim belkacem<sup>2</sup>. La ZHUN a connu plus de 20 ans de réalisation, aujourd'hui, elle est encore un chantier permanent. D'une manière générale, la ville a connu une évolution spatiale anarchique et une progression d'occupation du sol par remplissage des poches foncières

---

<sup>1</sup> Annuaire statistique Tizi-Ouzou 2018

<sup>2</sup> Selon la révision de PDAU Tizi-Ouzou

### situation géographique

Couvrant une superficie de 102,36 Km<sup>2</sup>, soit 3,46 % de la superficie totale de la wilaya, la commune de Tizi-Ouzou occupe une position géographique exceptionnelle pour plusieurs raisons. Elle est localisée au cœur de la grande Kabylie et au centre de la wilaya. Elle est bordée au Nord par les communes de SIDI NAAMANE et d'AIT AISSA MIMOUN, à l'est par les communes d'OUAGUENNOUN et TIZI-RACHED, au sud par les communes d'IRDJEN BENI AISSI, BENI ZMENZER et SOUK-EL-TENINE et à l'ouest par les communes de DRAA BEN KHEDDA et TIRMITINE.



Source : La direction de la planification de l'aménagement de territoire

## 2. Présentation de la direction de l'environnement

La Direction de l'Environnement de la wilaya de Tizi-Ouzou a été créée par décret exécutif n° 03.443 du 17.12.2003, modifiant le décret n°96.60 du 27.01.1996.

La direction de l'environnement a pour mission de <sup>3</sup>:

<sup>3</sup> La direction de l'environnement Tizi-Ouzou

- ✓ Concevoir et mettre en œuvre en liaison avec les autres organes de l'Etat, de la wilaya et de la commune un programme de protection de l'environnement sur l'ensemble du territoire de la wilaya.
- ✓ Délivrer les permis, autorisations et visas prévus par la législation et la réglementation en vigueur dans le domaine de l'environnement.
- ✓ Proposer toutes mesures tendant à améliorer le dispositif législatif et réglementaire ayant trait à la protection de l'environnement.
- ✓ Prendre, en liaison avec les autres organes de l'Etat, les mesures visant à prévenir et à combattre toutes les formes de dégradation de l'environnement.
- ✓ Promouvoir des actions d'information, d'éducation et de sensibilisation en matière d'environnement
- ✓ Prendre ou faire prendre les mesures tendant à améliorer le cadre et la qualité de vie.

**2.1. Les services de la direction de l'environnement dans la wilaya**

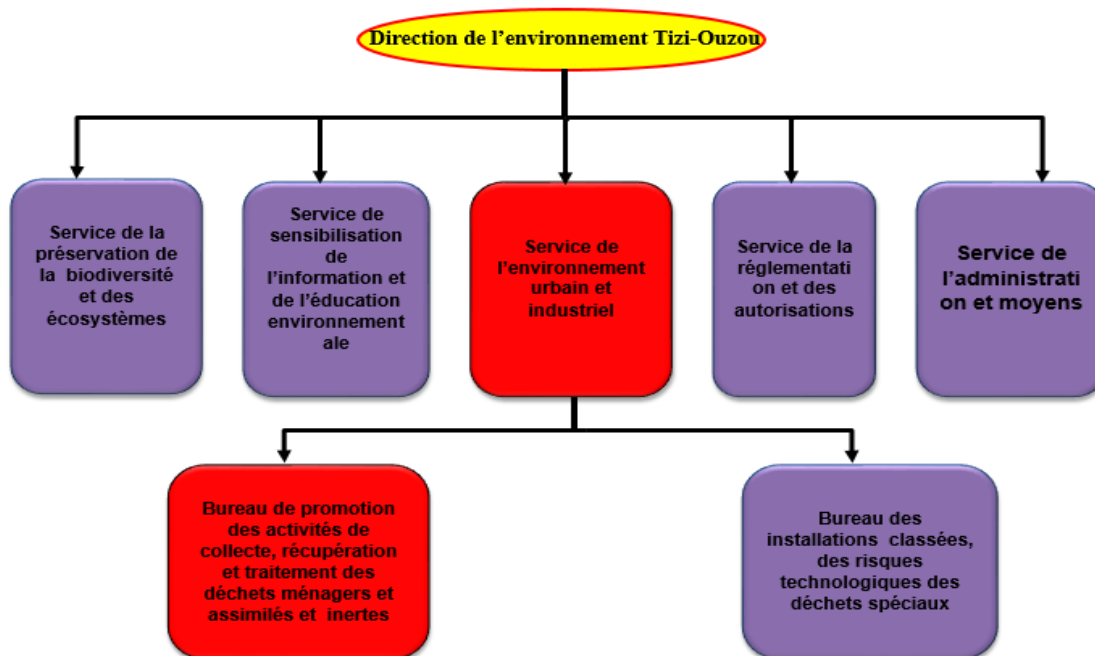


Figure 1 : Organigramme de la direction de l'environnement de la wilaya de T.O

Source : La direction de l'environnement de la wilaya de T.O

L'organigramme montre la repartitions des rôles administratifs au sein de la direction de l'environnement de Tizi-Ouzou. Il y'a cinq services au total dont du service de

l'environnement urbain et industriel. Ce dernier est composé de deux bureaux : bureau de promotion des activités de collecte, récupération et traitement des déchets ménagers et assimilés et internes et celui des installations classées, des risques technologiques des déchets spéciaux.

## **2.2. Les services de l'environnement urbain et industriel**

Le service de l'environnement urbain et industriel est constitué de deux bureaux<sup>4</sup> :

- Le bureau des installations classées, des risques technologiques et des déchets spéciaux ;
- Le bureau de promotion des activités de collecte, récupération et traitement des déchets ménagers.

C'est au niveau du bureau de promotion des activités de collecte, récupération et traitement des déchets ménagers que nous avons réalisé notre stage.

Le service de l'environnement urbain et industriel a pour objectif deux missions principales. Ces missions coïncident avec les travaux des deux bureaux faisant parti de ce service. Ce service est chargé<sup>5</sup>:

- Du suivi et l'évaluation des études, du contrôle des installations, du traitement et de dépollution en matière urbaine et de la promotion des activités de récupération et de valorisation.
- De prendre et de suivre les mesures visant à prévenir les pollutions et nuisances industrielles, de mettre en œuvre le dispositif réglementaire relatif aux installations classées, de contrôler les installations de traitement et de dépollution en matière industrielle et de la promotion des activités de récupération et de valorisation des déchets spéciaux.

## **3. Présentation de l'EPIC CODEM**

L'EPIC CODEM est un établissement public à caractère industriel et commercial de la collecte des ordures ménagères de la commune de Tizi-Ouzou.

---

<sup>4</sup> Document interne de la direction de l'environnement de Tizi-Ouzou

<sup>5</sup> Propos avancés par madame Bourahla membre de bureau de promotion des activités de la collecte, récupération et traitement des déchets ménagers lors de notre stage pratique à la direction de l'environnement Tizi-Ouzou

L'EPIC CODEM est créé par délibération de l'assemblée populaire communale de Tizi-Ouzou n° 11 du 05/03/2013. Nous avons aussi l'arrêté de wilaya de Tizi-Ouzou sous n° 299 en date du 16/04/2013 portant la création de L'EPIC CODEM chargé de la collecte des ordures ménagères et de nettoyage de la commune de Tizi-Ouzou.

#### **4. La gestion des déchets ménagers et assimilés au niveau de la commune de Tizi-Ouzou**

L'enlèvement et l'élimination sont deux étapes essentielles dans la gestion du service détenteur des déchets. Effectué par le service de l'entreprise EPIC CODEM, l'enlèvement des déchets compte la pré-collecte et la collecte elle-même.

##### **4.1. La pré-collecte**

La première étape de la gestion des déchets se déroule au niveau du producteur ou de détenteur des déchets, ceux-ci pour la plus part sont rassemblés dans des sacs en plastique, ensuite ils seront déposés dans des poubelles individuelles ou collectives<sup>6</sup>.

- ❖ La poubelle individuelle : ce moyen de stockage des déchets est utilisé dans des lotissements ou des habitations individuelles dispersées.

Dans ce cas, les producteurs des déchets utilisent deux types de récipients :

- **récipient perdus** : cette catégorie englobe les sachets, les sacs ordinaires, les cartons, les anciens cageots, etc.
- **récipient à vider** : ce sont des bacs à ordures qui seront vidés dans des véhicules de collecte, les usagers utilisent à cette fin des récipients non normalisés, tels que les bidons en plastique et parfois des pots de peinture.
  - ❖ Les poubelles collectives : Les poubelles collectives sont utilisées, généralement pour stocker les déchets générés dans les habitations, tels que les cités et campus universitaires, les casernes, les marchés, etc.

Les moyens de stockage des déchets utilisés sont :

- Les conteneurs ou les caisses métalliques ;
- Les niches à ordures ;
- Les demi-futs.

---

<sup>6</sup> AIT MAAMAR C, Contribution à l'étude d'état de la gestion des déchets ménagers et assimilés dans la commune de Tizi-Ouzou, mémoire fin d'études, Tizi-Ouzou ,2016 page 45

#### **4.2. La collecte et l'évacuation des déchets**

On entend par collecte, l'ensemble des opérations ayant pour objectif la récupération des ordures ménagères et des déchets urbains assimilés. Une fois les déchets pré-collectés dans les récipients précités, le service communal « EPIC CODEM » assure leur collecte et ceci afin de les évacuer vers le CET de OUED FALLI.

La collecte se fait par plusieurs modes <sup>7</sup> :

a- La collecte porte à porte : les ordures sont collectées dans les récipients, soit déposées par les usagers en bordure des routes, ou stockées dans des locaux depuis lesquels elles sont manutentionnées par les services de collecte.

b- la collecte par sacs perdus : les récipients en papier ou en polyéthylène sont munis d'un système de fermeture, ils sont éliminés avec les ordures qu'ils contiennent.

c- La collecte par bacs roulants : dans ce cas, les récipients sont des bacs de 120 à 1100 litres.

d- La collecte ouverte (ordinaire) : les récipients utilisés sont des poubelles modèles munis d'un couvercle d'une capacité de 30 à 90 litres.

e- La collecte par point de regroupement : elle se fait notamment au niveau des marchés, de certain cités et dans les zones d'habitation individuelles pour lesquelles l'accès est difficile. Après leur collecte par EPIC CODEM, les déchets sont évacués vers les lieux de traitement et stockage (CET). Il existe une gamme de véhicule de collecte d'option pour les équipements de transports :

-Camion de collecte avec benne ;

- Tasseuses ;

-Camion de collecte avec benne ;

-Tracteurs de collecte.

---

<sup>7</sup> LAMRAOUI T, Evaluation de mode de traitement des déchets au niveau du centre d'enfouissement technique d'OUED FALLI, mémoire fin d'études, Tizi-Ouzou, 2015

## Section 2 : Les mécanismes de la gestion des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou

Pour une gestion saine et économique des déchets, la wilaya de Tizi-Ouzou a confié les missions de la collecte et le tri sélectif à l'épic CODEM qui possède un dispositif matériel et humain important.

**1. Le dispositif matériel et humain :** l'amélioration de la capacité humaines pour la mise en œuvre de la gestion des déchets intégrée est créatrice d'emploi elle est donc pour deux bute environnementale est économique.

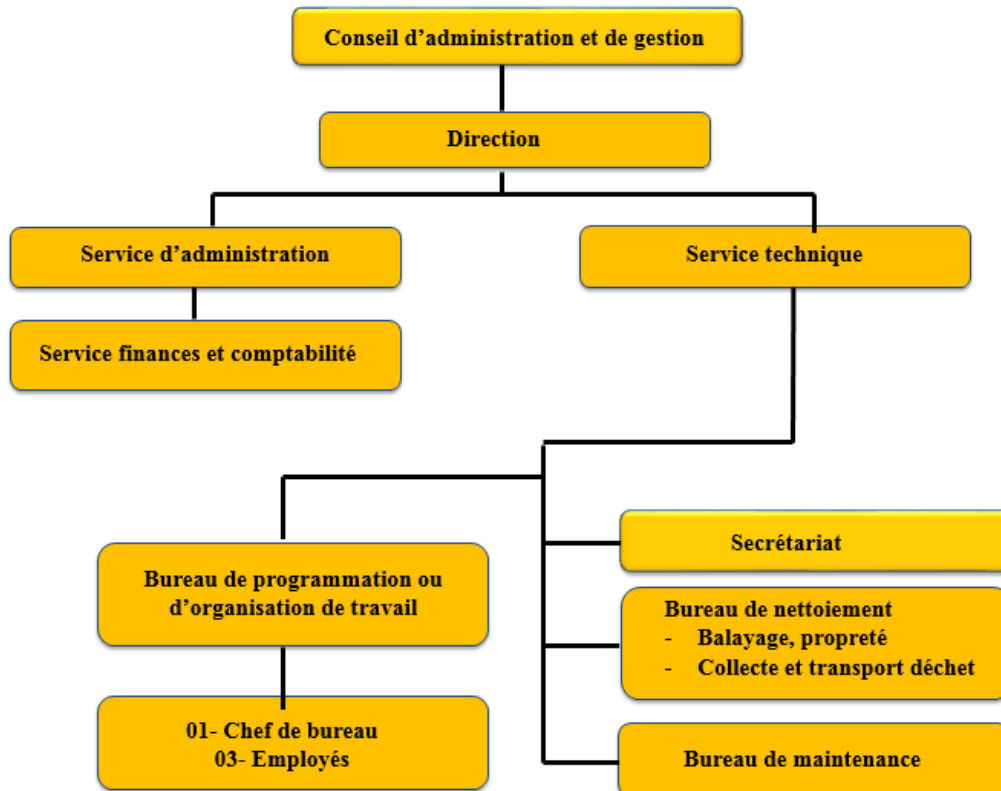
### 1.1. Les moyens matériels et humains

Le manque des moyens humains et matériels peut rendre l'émission de la réalisation de la gestion des déchets ménagers difficile et même impossible.

#### 1.1.1. Organigramme des moyens humains

Il est donné à travers la figure ci-dessous.

**Figure 2 :** Organigramme des moyens humains à l'Epic CODEM



Source : Direction de l'environnement Tizi-Ouzou

### 1.1.2. Moyens matériels

Pour l'opération de l'élimination des déchets, le CET de Oued Falli possède différents matériels permettant à arracher et étaler les déchets. Chaque matériel a une capacité indiquée dans le tableau suivant

**Tableau n° 1 : Moyens matériels du CET Oued Falli**

<u>DESIGNATION</u>	<u>Capacité</u>	<u>Quantité</u>
CAMION BENNE TASSEUSE	16m <sup>3</sup>	01
CAMION BENNE TASSEUSE	12m	10
CAMION BENNE TASSEUSE	8m <sup>3</sup>	05
CAMION BENNE TASSEUSE	6m <sup>3</sup>	02
CAMION BENNE TASSEUSE	5m <sup>3</sup>	05
CAMION BENNE BASCULANTE	7 T	04
CAMION BENNE BASCULANTE	4 T	01
CASE	/	01
NIVELEUSE	/	01
TRACTEURS	/	02
VEHICULE DE SERVICE	/	03

**Source :** Notre propre regroupement à partir des documents internes d'EPWG-GET de Tizi-Ouzou

Le matériel mis en disposition au niveau du CET de Oued Falli est insuffisant pour faire face à la quantité des déchets admise. Cela peut s'expliquer par le fait que ce CET est rattaché à plusieurs communes de la wilaya.

### 1.2. Collecte et balayage

La structure de l'EPIC CODEM est subdivisée en deux départements : le département de collecte et celui de balayage.

- **Le département de collecte** : il est composé de 6 superviseurs, 39 chauffeurs et 98 agents de propretés, tous travaillant soit durant la nuit ou bien durant la journée selon la brigade à laquelle ils appartiennent :
  - La brigade jour de 6h jusqu'à 14h ;
  - La brigade nuit de 20h jusqu'à 1h.
  
- **Le département balayage** : il est composé de 5 superviseurs, 5 chauffeurs et 104 agents de propreté, tous travaillant soit durant la nuit ou bien durant la journée, selon la brigade à laquelle ils appartiennent :
  - La brigade jour de 7h jusqu'à 15h ;
  - La brigade nuit de 18h jusqu'à 00h.

## **2. Opération de tri sélectif**

Le tri est la séparation des déchets selon leur nature en vue de leur traitement, à l'exemple du papier et du plastique. Le tri sélectif consiste à récupérer séparément les déchets selon leur nature, dans le but de les recycler en vue d'avoir une seconde vie. Cette opération permet d'encourager les filières de recyclage et compostage, de préserver les ressources naturelles et par la suite de minimiser les quantités de déchets à mettre en décharge.

### **Section 3 : L'évaluation des programmes relatifs à la gestion des déchets mis en application dans la wilaya de Tizi-Ouzou (Oued Falli)**

Les déchets collectés au niveau de la commune de Tizi-Ouzou par l'EPIC CODEM sont acheminés vers le centre d'enfouissement technique de Tizi-Ouzou (Oued Falli) qui est doté d'un centre de tri où sont récupérés les déchets valorisables avant l'enfouissement.

Cette section consiste à faire l'état des lieux et à évaluer l'activité du CET de Oued Falli, sis à Tizi-Ouzou. Cette étude s'intéresse au fonctionnement, au traitement et à la quantification des déchets ménagers et assimilés au niveau du CET de Oued Falli (Tizi-Ouzou).

Dans cette étude, l'objectif visé consiste à évaluer la gestion des déchets au niveau du centre d'enfouissement technique d'Oued-Falli, en touchant son fonctionnement, ses buts, ses réalisations et ses impacts sur le plan environnemental, social et économique. Cela pour

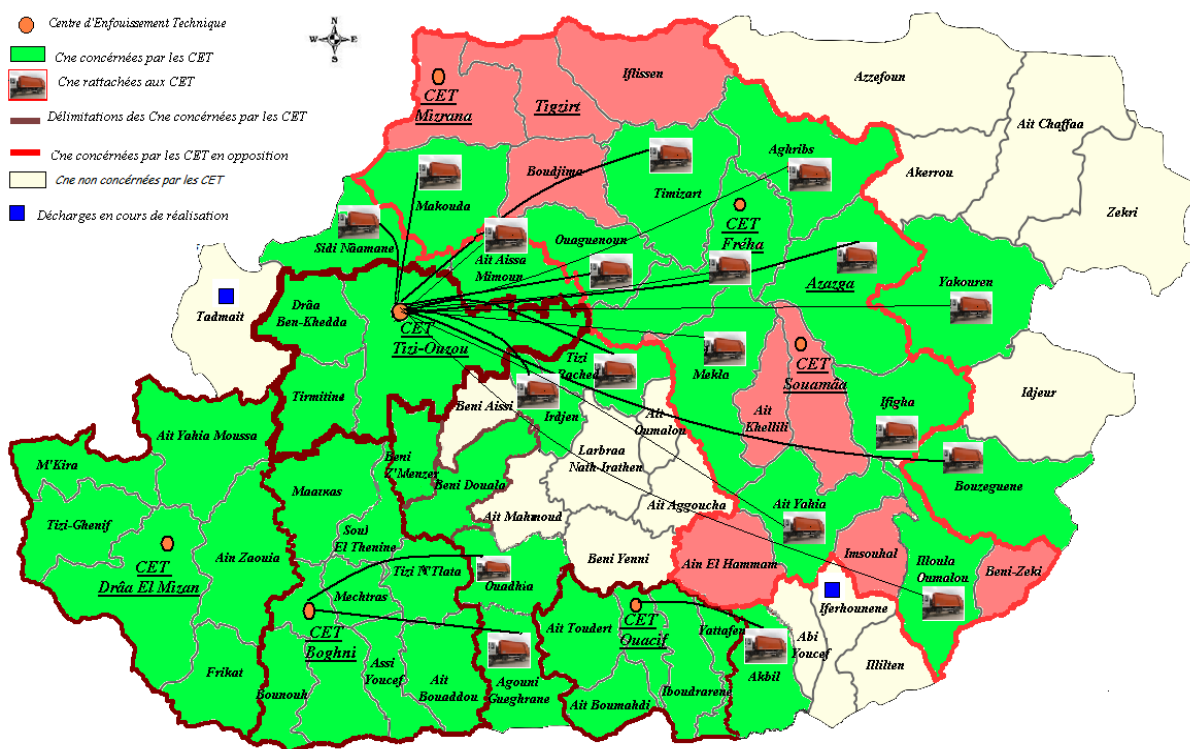
pouvoir dégager éventuellement des solutions adéquates pour améliorer la gestion des déchets dans le cadre du développement durable.

1. Le centre d'enfouissement technique

Le CET intercommunal des déchets solides urbains est situé à 7 km au nord-ouest de chef-lieu de la commune de Tizi-Ouzou. Il est géré par l'EPIC EPWG-CET de Tizi-Ouzou (créé le 08/11/2008).

1.1. Les communes rattachées au CET Oued Falli

Ces communes sont les suivantes: Tizi-Ouzou, Draa Ben Khedda, Tirmatine, Souk El Tenine, Sidi Naamane, Tizi Rached, Irdjen, Mekla, Azazga, Makouda, Maatkas, Timizart, Ouaguenoun, Bouzeguene, Aghribs.



Source : CET de OUED Falli figure :communes rattaches au CET de oued Falli

### 1.2. Accessibilité au CET de Oued FALLI

Le CET est accessible en empruntant une large piste agricole qui prend départ du chemin de wilaya (CW) 128 et par la route nationale n° 12, il s'étend sur une superficie de 20 ha.

### 1.3. Durée de vie du CET

La durée de vie du centre d'enfouissement technique d'Oued Falli est estimée à **28** ans d'une capacité d'enfouissement de **810 000 M<sup>3</sup>**, soit **267 300** tonnes avec une densité de déchets de **0,33T/M<sup>3</sup>**

**Tableau n° 02 : La capacité des casiers au CET de oued Falli**

Les casiers	Capacité en M <sup>3</sup>	durée de vie
Casier n°01	360 000	8 ans
Casier n°02	450 000	0 ans
<b>Total</b>	<b>810 000</b>	<b>8 ans</b>

Source : CET OUED FALLI

### 1.4. Ouverture et fermeture du C.E.T (horaire de travail)

Le mode de fonctionnement quotidienne au CET de Oued Falli est donné comme suit :

**Tableau n ° 03 :**

Jours	L'heure
<b>Du Dimanche à Samedi</b>	De 7h30 à 18h
<b>Les jours fériés</b>	De 7h30 à 18h

Source : CET OUED FALLI

### 1.5. Les moyens humains chargés de la gestion du CET

Le personnel du CET est composé de 27 personnes réparties en deux (02) équipes ou groupes de travail, dont le nombre et la nature des postes occupés au niveau de l'infrastructure (CET) sont définis par les indications du tableau suivant :

**Tableau 04 : Le personnel du CET d'Oued Falli**

Poste	Nombre	Rôle
<b>Le directeur</b>	01	Gère l'ensemble du CET
<b>Gardien</b>	06	Sécurité du matériel
<b>Chauffeurs</b>	03	Conduction des engins
<b>TS environnement</b>	10	Suivi des actions de compactage et la qualité des déchets
<b>Ingénieurs biologistes</b>	04	Réaliser des rapports sur le fonctionnement du CET et veille sur le bon déroulement du traitement des déchets
<b>Economistes</b>	02	Service de comptabilité
<b>Informaticien</b>	01	Gestion du réseau informatique

Source : CET Oued Falli

L'administration du CET a établi un schéma organisationnel qui permet une alternance et une efficacité permanente dans l'exploitation de l'infrastructure. Le premier groupe est composé de techniciens supérieurs (TS) en environnement et d'ingénieurs biologistes. Les autres fonctionnaires se présentent quotidiennement de 7h30 mn jusqu'à 18h.

## 2. Les éléments composants du CET

Le CET de Oued Falli est composé de plusieurs éléments organisationnels facilitant les tâches effectuées à son niveau.

### **2.1. Entrée principale du C.E.T**

Elle concerne la limite extérieure du C.E.T, elle comprend un portail et une loge gardiens. Ces derniers veillent à ce que des personnes étrangers au site ne pénètrent pas et enregistrent toutes les personnes entrant au C.E.T.

### **2.2. La clôture**

Le site est clôturé sur la totalité du périmètre par la réalisation d'un grillage d'une hauteur de 2,5m. Ce dernier permet de retenir les déchets légers (papiers, films plastiques, etc.) qui risquent de s'envoler sous l'action du vent. Nous avons aussi un mur d'une hauteur de 3m au niveau de la rentrée principale du site.

### **2.3. Le poste de contrôle**

Ce poste est un procédé de contrôle de la nature des déchets entrant à la décharge, pour vérifier leur conformité avec la liste des déchets admissibles au niveau du centre.

### **2.4. Pont de bascule**

La mise en place d'un dispositif de pesage constitue une composante indispensable d'une décharge contrôlée. Un pont bascule de « 16x3m » de diamètre fut installé à ce niveau, protégé par un abri bascule, lié à un logiciel informatique qui se trouve à l'intérieur du poste de contrôle.

### **2.5. Atelier de maintenance**

Cet atelier assure la vérification mécanique des engins et la réparation de toute panne éventuelle.

### **2.6. Station de gasoil**

Elle sert à alimenter les engins. Sa capacité est de 15000 L avec une moyenne quotidienne de consommation de 500 L/jour.

### **2.7. Bloc administratif**

Il est réservé à l'administration chargée de la gestion du CET. Il est composé des bureaux du directeur, du secrétariat et de comptabilité.

### **2.8. Un centre de tri**

Un projet de 15 milliards de centimes a été mis en place dans le Centre d'Enfouissement Technique de Oued Falli pour faire de ce dernier un complexe de traitement de déchets. Ceci grâce à la réalisation d'un centre de tri de déchets qui est en période d'essai depuis juin 2014.

Le centre de tri est l'endroit de séparation automatique et manuelle des déchets en matières premières secondaires. Le centre de tri au niveau du centre d'enfouissement technique permet:

- L'augmentation de la durée de vie du casier ;
- L'accroissement des filières de valorisation et recyclage.

### **2.9. Bâtiment d'exploitation et hangar d'engins**

Le bâtiment d'exploitation et le hangar d'engins sont situés à l'entrée de la décharge. Le hangar de stationnement des engins comprend une loge de lavage, une loge de réparation (loge pour le mécanicien) et un parking.

### **2.10. Aire d'enfouissement**

A ce niveau, se fait le diversement des déchets pour leur enfouissement. Dès que le camion se décharge à l'entrée du casier, un deuxième contrôle visuel se fait. Ensuite, les agents commencent le tri manuel pour faire séparer les matériaux recyclables.

### **2.11. Le bassin du lixiviat**

Le bassin du lixiviat reçoit 10m<sup>3</sup> de jus de déchets par jour avec une capacité de charge de 6400 m<sup>3</sup>. Le temps de séjour du lixiviat est de 180 jours, passant d'une lagune à une autre (au total on a trois lagunes de rétention de lixiviat). C'est une période assez longue pour se sédimenter. Le liquide (ou l'eau) sera moins chargé en polluants. La boue sédimentée sera récupérée à la fin pour le traitement.

### 3. Etude évaluative des quantités des déchets admises au CET de Oued Falli

A travers les données collectées et obtenues de CET Oued Falli , nous avons mené une étude se rapportant l'évaluation des quantités de déchets admises au CET de Oued Falli.

#### 3.1. Evolution de la quantité des déchets admise durant la période 2009-2018

Le tableau ci-dessous indique les quantités de déchets valorisables au CET de Oued Falli.

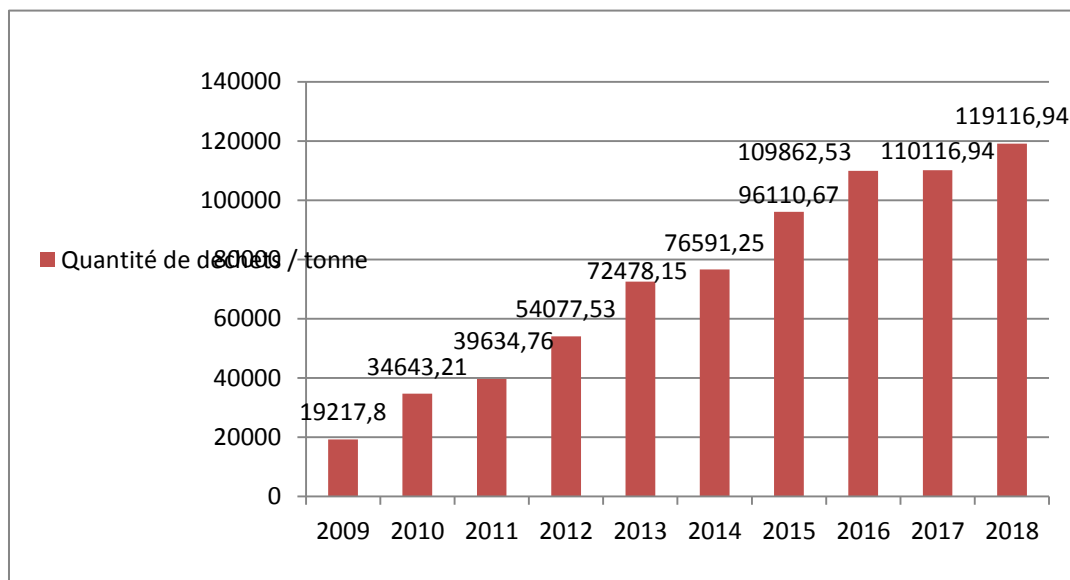
**Tableau 05 : Evolution de la quantité des déchets**

Années	Nombres de rotation	Quantité des déchets / tonne	Evolution annuelle %
(Mai-Décembre) 2009	8056	19 217,8	-
2010	3915	34 643,21	80,26%
2011	6088	39634,76	14,40%
2012	1619	54 077,53	36,43%
2013	8067	72 478,15	34,02%
2014	0980	76 594,25	5,68%
2015	7489	96 094,67	25,46%
2016	2476	109862,53	14,32%
2017	4894	110116,94	0,23%
2018	8933	119193,63	8,24%
<b>TOTAUX</b>	92 517	259614,23	

**Source :** CET Oued Falli

Le tableau présente les données relatives aux taux d'évolutions des quantités de déchets admises au CET de Oued falli depuis 2009 jusqu'à 2018. Il est à signaler que pour l'année 2009, l'admission des déchets a démarré en mai, date de la mise en service du site.

Graphique n° 01 : La quantité des déchets admise au CET Oued falli



Source : CET de Oued Falli

L'histogramme d'évolution des quantités de déchets admises au cours des neuf ans (de Mai 2009 jusqu'à décembre 2018) suit une même allure. Ces quantités ont connu une évolution positive durant toute la période 2009-2018.

### 3.2. Evolution annuelle de la quantité de déchets admise au CET de Oued Falli

A travers l'analyse de l'évolution de la quantité des déchets admise au CET de Oued Falli de 2009 jusqu'à la fin de l'année 2018, nous constatons que les quantités sont en augmentation continue, allant de 19217,8 tonnes enregistrées en 2009 pour atteindre une quantité de 119116,94 tonnes à la fin de 2018.

Les facteurs ayant induit cette évolution des quantités des déchets admises au CET sont :

- Le volontariat, l'éradication des décharges sauvages et des dépotoirs ;
- Le rattachement d'autres communes ;
- L'amélioration de la collecte au niveau des communes.

Notons que l'évaluation de l'efficacité de la politique de la gestion des déchets, à travers l'évolution des déchets générés chaque année, dépend des objectifs poursuivis pas les

pouvoirs publics ainsi que des dispositifs qui sont mis en place afin d'atteindre l'objectif de diminuer les atteintes à l'environnement.

Le CET de Oued Falli reçoit une quantité de plus en plus élevée chaque année, ce qui démontre la place non négligeable qu'occupe ce dernier dans la politique de la protection de l'environnement.

Le tri sélectif est nouveau et pas assez développé dans notre pays, mais en termes d'efficacité environnementale son influence est significative, l'ampleur que les déchets ont pris dans notre société donne une importance capitale au tri sélectif.

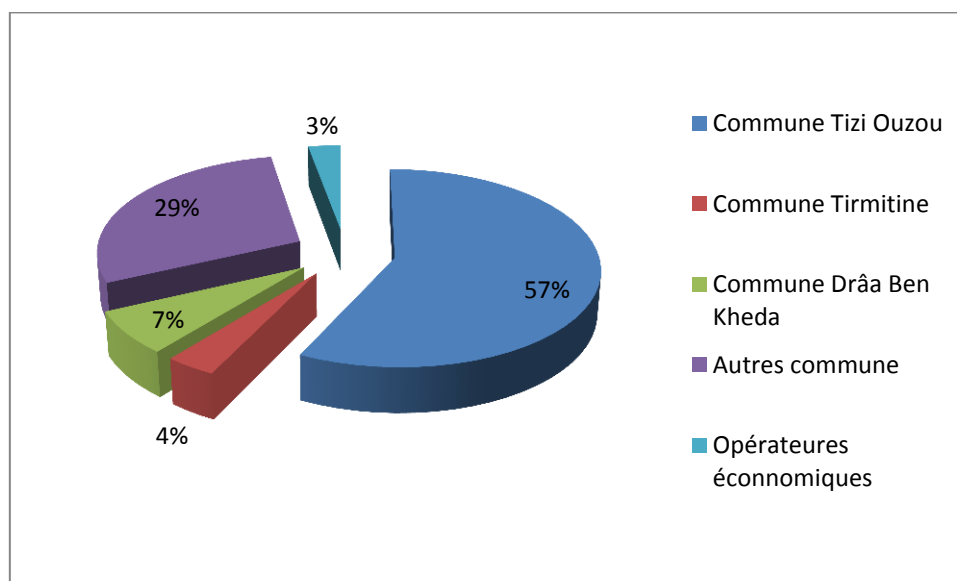
Les campagnes de sensibilisation et d'information organisées ont amené les individus à mieux rendre compte des bienfaits des tris sélectifs dans la collecte des déchets et leur importance par rapport à la santé des citoyens, en premier lieu, et la propreté de l'environnement, en second lieu. À travers une gestion économique et environnementale saine des déchets, on a constaté la diminution des quantités que le centre a enregistrées grâce au tri sélectif, suite au recyclage de certains déchets.

La gestion des déchets crée de nouvelles sources de revenu aux individus et reflète une réduction des atteintes environnementales.

### **3.3. Pourcentage des quantités de déchets des communes de Tizi-Ouzou**

La figure, ci-dessous, met en évidence les quantités des déchets communales reçues par le CET d'Oued Falli.

Graphique02 : Les quantités des déchets en pourcentage



Source : Le CET Oued Falli

Les déchets générés par les habitants de Tizi-Ouzou représentent la quantité la plus élevée à cause de la concentration des habitants, l'influence de la population active et le positionnement de la ville en tant chef lieu.

Après avoir interprété les données, nous sommes arrivés aux constats suivants :

- L'introduction de la nouvelle politique de la gestion des déchets PROGDEM à travers l'optimisation des coûts (budget communale) a permis d'élargir les zone de la collecte
- Après l'analyse des données, nous avons observé d'une manière générale que les établissements publics sont prioritaires. Ils interviennent dans le cadre de leurs missions de prestation de service.

Ce projet de réalisation de CET de Oued Falli s'inscrit dans le cadre du développement durable, il a pour objectif de débarrasser de tous les dépôts sauvages et de veiller à ce qu'il y'est moins de décharges anarchiques à ciel ouvert et à la proximité des logements.

Ce projet intervient dans le domaine de la préservation de l'environnement et de la santé des populations ainsi que dans la gestion et la transformation des ordures ménagères.

**Conclusion**

A travers ce travail, nous avons pris connaissance de certaines réalités que vit la commune de Tizi-Ouzou. Le mode de gestion fréquemment pratiqué est celui de l'enfouissement technique vu son faible coût. Il reste alors une solution simple pour l'élimination des déchets urbains encombrant les rues et les quartiers et pour éviter les décharges sauvages.

Par ailleurs, il conviendrait de mieux évaluer les techniques de la collecte des déchets afin de déterminer avec plus de précision leur impact sur l'environnement, sur la société et sur l'économie, et de pouvoir ainsi déterminer leur limites pour proposer des réformes pouvant mener notre pays sur la voie d'un développement écologiquement soutenable.

*Conclusion*  
*générale*

Tout au long de notre travail, nous avons essayé de montrer les objectifs visés par les pouvoirs publics par l'intégration de la gestion des déchets dans la politique environnementale. Nous avons présenté, dans un premier temps, une approche théorique portant sur les concepts écologiques. Dans un second temps, nous avons mené une étude relative à la politique de la gestion des déchets ménagers, afin d'apprécier son efficacité dans la pratique.

La prise de conscience de la situation critique atteinte en matière d'environnement a entraîné une réaction rapide des pouvoirs publics à travers l'adoption d'une stratégie environnementale nationale (S.N.E), impliquant l'élaboration des politiques publiques efficaces, le renforcement législatif, réglementaire et institutionnel, l'adoption de technologies de production plus propres, la gestion durable des ressources naturelles et patrimoniales, l'amélioration du cadre de vie des citoyens et leur implication systématique dans la prise en charge de l'environnement.

Au plan législatif et réglementaire, l'Algérie a finalisé trois lois dont deux sont promulguées en 2001 et 2002 (l'élimination des déchets solides et la protection du littoral) et a reconsidéré la fiscalité environnementale dans le cadre des lois de finances 2002 et 2003. Le renforcement institutionnel a été concrétisé par la création de cinq institutions (Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable, Conservatoire National du littoral, Agence Nationale des déchets, Centre National des Technologies de production plus propres, Centre de Développement des Ressources Biologiques, Conservatoire des Formations aux Métiers de l'Environnement) qui entrent progressivement en activité.

Diverses politiques sont arrêtées et mises en œuvre au plan de l'éducation et de la sensibilisation environnementale, de la préservation et de l'économie de l'eau, de la préservation des sols et des forêts, de la préservation des écosystèmes, de l'amélioration des conditions environnementales urbaines, de la réduction des pollutions industrielles, de la protection du patrimoine archéologique, historique et culturel.

Ces politiques sont appuyées par le fonds national de l'environnement et de dépollution (FEDEP) qui intervient notamment pour aider les entreprises industrielles à réduire leurs pollutions et les unités de collecte, de traitement et de recyclage des déchets, ainsi que par la nouvelle fiscalité écologique basée sur le principe du pollueur payeur afin d'inciter à des comportements plus respectueux de l'environnement.

Et tout cela est renforcé, en termes d'actions, par le premier plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable (PNAEDD) qui a fixé les programmes environnementaux du pays pour la décennie 2001-2010.

Ainsi, malgré la difficulté que nous avons rencontrée quant au recueil d'informations auprès de la direction de l'environnement, du fait que sa mission porte essentiellement sur le

volet relatif à la réglementation, nous avons confirmé notre hypothèse selon laquelle l'Etat contribue à la protection de l'environnement en améliorant les capacités humaines, institutionnelles et administratives par la mise en œuvre d'une gestion des déchets intégrée et créatrice d'emploi.

Les résultats ont montré que les quantités des déchets admises au CET de OUED Falli sont en augmentation continue, allant de 19217.8 tonne en 2009 jusqu'à 119116.94 tonne à la fin de 2018. Toutefois, Il est important de soulever la question suivante : pourquoi installer des CET si l'on est incapable de déterminer leur impact et assurer leur suivie ?

Il en résulte qu'il est nécessaire de développer des moyens pour réduire les taux de la pollution afin de pouvoir mener des études expérimentales sur l'impact des mesures écologiques, car le mode de gestion fréquemment pratiqué est celui de l'enfouissement technique vu son faible coût. Il reste alors une solution simple pour l'élimination des déchets urbains et éviter les décharges sauvages.

Pour améliorer l'état de l'environnement et renforcer la politique environnementale, nous proposons les recommandations suivantes :

- Développer les instruments informationnels pour sensibiliser les citoyens sur la nécessité de préserver l'environnement;
- Faire participer tous les secteurs dans la construction de la politique environnementale.

En ce qui concerne le CET de Oued Falli, nous proposons :

- le développement du centre de tri pour faire limiter le remplissage du casier et favoriser les filières de recyclage et compostage ;
- L'installation d'un centre de compostage au sein du centre pour la valorisation des matières organiques ;
- Le traitement des lixiviats par la création d'une unité d'épuration au sein du centre.

La gestion de déchets est un instrument socio-économique important qui a pour but de protéger l'environnement. Il est donc primordial de sensibiliser les citoyens et d'inciter les entreprises à opter pour une politique de zéro déchet. Dans cette optique, les pouvoirs publics, en étant un acteur important au côté des autres agents économiques, doivent adopter un comportement favorable à la préservation de l'environnement. Nous pouvons citer, à titre d'exemple, l'utilisation de lampadaires solaires pour l'éclairage public, l'équipement des administrations publiques avec du matériel de bureau écologique, etc. Ces actions permettront la transition vers un véritable développement durable.

# *Bibliographie*

## Bibliographie

### Ouvrages

- AUGRIS M, ,Gestion des déchets : guide pour les établissements publics d'enseignements supérieures, centre national »Mai 2002.
- Beaumas.O et Choulou. A, Economie de l'environnement, Ed Breal, Paris, 2002
- BERTOLINI G, Le marché des ordures : économie et gestion des déchets ménagers, Ed l'Hamattan, Paris 2002
- Brown L.R., *Eco-économie : une autre croissance est possible, écologique et durable*, Ed. du Seuil, Paris 2003
- Curien H. et Gautier Y., *Dictionnaire des sciences de la Terre: continents, océans, atmosphère*, ed. Encyclopaedia Universalis, Paris, septembre 1998
- El Haggag « sustainable industriel desing and waste management,2007
- EMMANUEL.N et EMILE.T, Les villes d'Afrique face à leurs déchets, Pôle éditorial de l'université de technologie de Belfort-Montbéliard, 2006
- Marechal J-P. et Quenault B, Le développement durable, une perspective pour le XXI<sup>e</sup> siècle, ed. Pur, paris 2005
- Nouiri A., *Réussir mon mémoire et ma thèse*, Alger, 2007
- OCDE, *L'économie politique des taxes liées à l'environnement*, ed. OCDE, Paris 2006
- OCDE, *La réforme fiscale écologique axée sur la réduction de la pauvreté*, ed. OCDE, Paris 2005
- OCDE, *Les taxes liées à l'environnement dans les pays de l'OCDE : problèmes et stratégies*, ed. OCDE, Paris 2001.
- RAHMANI, C., Les finances communales - Demain la commune algérienne, Alger, Éditions Casbah, 2017.
- RAMADE F., *Elément d'écologie, écologie Appliquée 6ème édition*, Dunod, Paris, 2005.
- Pigou A., « Economics of Welfare », ed Mac Millan, London, U.K. 1932
- Rouyat j, Broutin c, Rachmuhl v (Gret), Gueye A, Torrasani V(LVIA), Ibrahima Ka (Pacte) collection Études et travaux, « La gestion des ordures ménagères dans les villes secondaires du Sénégal, Éditions du Gret, 2006
- *Glossaire de la gestion des déchets*.
- Paradis O., Poirier M., Saint-pierre L., *Ecologie: un monde à découvrir*. Ed. HRW. Itée Montréal, 1983.
- VEYRET Y., Le développement durable, Ed Sedes, Paris, 2005

### Articles de Revues

- DJEMACI B, *l'impact des facteurs d'attractivité des territoires sur la production future des déchets urbains en Algérie*
- CHENANE A, *analyse des couts de la gestion des déchets ménagers en Algérie à travers la problématique des décharges publiques: cas de la wilaya de tizi ouzou revue compus, 2011.*

- GLACHANT M., « La politique nationale de tarification du service des déchets ménagers en présence de politiques municipales hétérogènes », *Économie et Prévision*, N° 167, 2005.
- MARCHA M, *Alternative économique*, n°191, avril, 2001.
- TOLBA T, MORONCINI A, KEHILA Y, *Le recouvrement des coûts : un défi pour une gestion durable des déchets ménagers en Algérie, cas de la commune d'Annaba, les activités de publication de recherche du CIRIEC*, 2020.

### **Thèses et mémoires**

- AMRAOUI S, *L'état des lieux de l'économie circulaire locale : illustration par la wilaya de Tizi-Ouzou*, Thèse de doctorat en Sciences économiques UMMTO, 2019.
- AOUDIA F, *Dans quelle mesure l'économie circulaire peut elle aider à l'émergence d'un entrepreneuriat environnementale en Algérie ? Cas de la wilaya de Tizi-Ouzou.* Thèse de doctorat en Sciences économiques, UMMTO, 2019
- AIT MAAMAR CH, KECHOUT A, « *Contribution à l'étude d'état de la gestion des déchets ménagers et assimilés dans la commune de Tizi-Ouzou* » *mémoire de master en biologie, UMMTO, 2016.*
- BOUKLIHASENE S, *Identification et caractérisation des déchets managers solides dans la ville de Tlemcen*, mémoire MASTER spécialité écologie, 2012.
- CHENANE Arezki *réflexion sur les alliances stratégiques intercommunales et reconfigurations territoriales dans l'optique du développement durable local en Algérie*, these de doctorat en Sciences économiques, université UMMTO, 2015.
- DJEMADI B, *la gestion des déchets municipaux en Algérie : analyse prospective et éléments d'efficacité*, Thèse de doctorat en Science de l'environnement université de ROUEN, 2012
- DORBANE N, *Gestion des déchets solides dans la ville de Tizi-Ouzou*, thèse en magisters en sciences économiques, Tizi Ouzou, 2004
- Lamraoui T, *Evaluation de mode de traitement des déchets au niveau de centre d'enfouissement technique de Oued Falli*, mémoire fin d'études en biologie, 2015
- MATTRIEU G, *Les instruments de la politique environnementale*, thèse de doctorat en économie de développement, Paris, 2004
- Mirielle chirouleu–Assouline, *Efficacité comparée des instruments de régulation environnementale*, thèse de doctorat en économie, Université Paris1 Panthéon Sorbonne, école d'économie de Paris, 2007
- RODICA S-LOISEL, *Les instruments économiques de la politique environnementale, énergétique et analyse préliminaire pour la construction d'un MEGC appliqués en Roumanie*, mémoire fin d'études en économie, université de Rouen, 20038
- Temina A., *Environnement & développement*, Mémoire de 3<sup>ème</sup> cycle professionnel spécialisé en finances publiques, IEDF, Koléa 1997

## Documents et rapports

- *Plan national d'actions pour l'environnement et le développement durable*, Janvier 2002
- Catastrophe environnementales, ccp avis 2008, ministère de l'écologie et de développement durable, Paris, février 2008
- Rapport Brundtland : Notre Avenir à Tous, rapport de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement, Les Editions du Fleuve, 1987
- *Rapport d'évaluation des conditions de mise en œuvre de la politique Environnementale initiée par le Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire*, Cour des comptes, Alger 2008
- *Rapport sur la fiscalité liée à l'environnement : données économiques de l'environnement*, la commission des comptes et de l'économie de l'environnement, Paris 2003
- SWEEP-NET (2010) : « Rapport pays sur la gestion des déchets solides en Algérie », Préparé par Y. KEHILA en collaboration avec L. GOURINE. En ligne <http://www.sweepnet.org/ckfinder/userfiles/files/countryprofiles/RA%20ALGERIE%20ANG.pdf>
- *Rapport sur la gestion des déchets aux niveaux local et régional en Méditerranée* , Le 15 décembre 2014
- GUIDE MÉTHODOLOGIQUE DU DÉVELOPPEMENT DES STRATÉGIES RÉGIONALES D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE EN FRANCE Octobre 2014
- ZITOUNI. A , rapport sur l'incitations économiques a la mise en niveau environnementale .
- U.Q.A.M., Des métaux lourds qui menacent la santé humaine en environnement ». Article publié dans l'UQAM science express du 11/04/2005 par Amélie Daoust Boisvert < [http : www.sciences.UQAM.ca](http://www.sciences.UQAM.ca) >.
- PIERRE.C, Avis de rapport, économique social et environnemental, Paris, 2009
- Guide, Principaux textes législatifs et réglementaires relatifs à la protection de l'environnement, 2017
- MEER étude sur la stratégie nation et le plan d'action de la gestion intégrée de la valorisation de déchet à l'horizon 2035 : état des lieux de la gestion des déchets en Algérie, 2018.
- MATE 2018, <https://www.algerie-eco.com/2018/02/19/cour-de-comptes-d-affectation-special-reduit-51-2018>.
- Les programmes Horizon 2035 pour la dépollution de la Méditerranée, SWITCH-MED et Horizon 2035 pour la recherche devraient cibler au maximum les pays partenaires méditerranéens, 2015

## Textes législatifs et réglementaires

- *Loi n° 83-03 du 05 février 1983, relative à la protection de l'environnement, Journal Officiel de la République Algérienne, Alger*
- *Loi N°01-19 du 12/12/2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets*
- *Loi N°03-10 du 19/07/2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.*
- *Décret exécutif n° 02-175 de la 20/05/2002 portant création de l'Agence Nationale des*
- *Déchets Décret exécutif n° 02-372 du 11/11/2002 relatif aux déchets d'emballages*
- *Décret exécutif n° 04-199 du 19/07/2004 fixant les modalités de création, d'organisation, de fonctionnement et de financement du système public de traitement et de valorisation des déchets d'emballages « ECO-JEM »*
- *Décret exécutif N°04-210 du 28/07/2004 définissant les modalités de détermination des caractéristiques techniques des emballages destinés à contenir directement des produits alimentaires ou des objets destinés à être manipulés par les enfants*
- *Décret exécutif n° 04-410 du 14/12/2004 fixant les règles générales d'aménagement et d'exploitation des installations de traitement des déchets et les conditions d'admission de ces déchets au niveau de ces installations,*
- *Décret exécutif 07-205 du 30/06/2007 fixant les modalités et procédures d'élaboration, de publication et de révision du schéma communal de gestion des déchets ménagers et assimilés Arrêté interministériel du 06/04/2004 fixant les caractéristiques techniques des sacs plastiques destinés à contenir directement des produits alimentaires .*

## Sites internet

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Developpement\\_durable](http://fr.wikipedia.org/wiki/Developpement_durable)

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Environnement>

<http://www.notre-planete.info/environnement>

[www.cec.org](http://www.cec.org)

[www.dgpp.mf.gov.dz](http://www.dgpp.mf.gov.dz)

[www.imf.org](http://www.imf.org)

[www.mate.gov.dz](http://www.mate.gov.dz)

[www.mfdgi.gov.dz](http://www.mfdgi.gov.dz)

[www.ocde.org](http://www.ocde.org)

[www.universalis.fr](http://www.universalis.fr)

[www.cleanuptheworld.org](http://www.cleanuptheworld.org)

[www.planete-tp.com](http://www.planete-tp.com)

Vivarhone.fr. les ONG et la protection de l'environnement.

[www.meer.gov.dz](http://www.meer.gov.dz) La gestion durable de l'environnement : le rôle des syndicats

[www.aps.dz](http://www.aps.dz) Zohra Zrouati, impliquer la société dans la question de l'environnement

SWEEP-NET (2010) : « Rapport pays sur la gestion des déchets solides en Algérie »,  
Préparé par Y. KEHILA en collaboration avec L. GOURINE. En ligne  
<http://www.sweepnet.org/ckfinder/userfiles/files/countryprofiles/RA%20ALGERIE%20ANG.pdf>

# *Annexes*

### **Liste des annexes**

- **Annexe 01** : Conventions ratifiées par l'Algérie dans le domaine de l'environnement.
- **Annexe 02** : Le décret de 13 septembre 2001.
- **Annexe 03** : Récapitulatif du rapport annuel 2018.
- **Annexe 04** : La loi de 19-01 sur la gestion des déchets.

## ANNEXE II

### Conventions ratifiées par l'Algérie dans le domaine de l'environnement

	Convention et protocole	Date d'ouverture à la signature	Date d'adhésion	Date d'approbation	Date de ratification
1.	<b>Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine</b>	02 février 1971 Ramsar (Iran)	11. décembre 1982 J.O n° 51 du 11.12.82 Décret n°82-439		
2.	<b>Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles</b>	15. septembre 1968 Alger			11 déc 1982 J.O n° 51 du 12.12.82 Décret n°82-440
3.	<b>Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction</b>	03 mars 1973 Washington	25 décembre 1982 J.O n° 55 du 25.12.82 Décret n° 82-498 du 25 décembre 1982		
4.	<b>Convention internationale pour la protection des végétaux</b>	06 décembre 1951 Rome Révisée 10-29 novembre 1979	7 mai 1985 Décret 85-112 J.O n° 21 du 15 mai 1985		25 novembre 2002 J.O n° 78 du 27.11 2002 décret présid.n°202-400
5.	<b>Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques</b>	09 mai 1992 Adoptée par les nations unies			10 avril 1993 J.O n°24 du 21.04 1993 Décret pré.n°93-99
6.	<b>Convention sur la protection de la diversité biologique</b>	05. juin.1992 Rio de Janeiro		21. janvier 1995 J.O n° 07 du 15.fevrier 1995 Ord n°95-03	06. juin.1995 J.O n° 32 du 14 juin 1995 Décret pré.n° 95-163
7.	<b>Convention des nations unies pour la lutte contre la désertification</b>	17 juin 1994 Paris		10 janvier 1996 J.O n° 03 du 14 janvier 1996 Ord 96-04	22 janvier 1996 J.O n° 06. du 24 janvier 1996 Décret pré-96-52

8.	<b>Convention pour la protection de la mer méditerranéenne contre la pollution</b>	16 février 1976 Barcelone	26 janvier 1980 J.O n°05 du 29 janvier 1980 Décret n° 80-14		
9.	<b>Convention relative aux amendements à Convention pour la protection de la mer méditerranéenne contre la pollution</b>	10 juin 1995 Barcelone			28 avril 2004 J.O n° 28 du 25 juin 2004 Décret 2004-141
10.	<b>Convention pour l'établissement de l'organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes</b>	18 Avril 1951 amendée par le conseil	18 avril 1998 décret pré 98-125 J.O n°25 du 26 avril 1998		
11.	<b>Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel</b>	23 novembre 1972 Paris			25 juillet 1973 J.O n° 69 du 28 août 1973 Ord.n°73-38
12.	<b>Convention internationale relative à la création d'un fonds international d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution</b>	18 décembre 1971 Bruxelles			13 mai 1974 J.O n° 45 du 04 juin 1974 Ord n°74-55
13.	<b>Convention internationale pour la prévention de la pollution des eaux de la mer par les hydrocarbures</b>	12 mai 1954 Londres	11 septembre 1963 J.O n° 66 du 14.septembre.1963 Décret n° 63-344		
14.	<b>Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontalier des déchets dangereux de leur élimination.</b>		16 mai 1998 avec réserve J.O n° 32 du 19.mai 1998 Décret prés. n°98-158		

15.	<b>Convention de Bonne sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage</b>	23 juin 1979 Bonn			31 mars 2005 J.O n°25 du 06.avril 2005 Décret prés.n°05-108
16.	<b>Convention portant ratification du protocole de Kyoto à la convention cadre du changement climatique</b>	11 décembre 1997 Kyoto			28. avril2004 J.O n°29 du 09 mai 2004. Décret présn°204-144
17.	<b>Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par des opérations d'immersion effectuées par des navires et aéronefs</b>	16 février 1976 Barcelone			17 janvier 1981 J.O n°03 du 20 janvier 1981 Décret n°81- 02
18.	<b>Protocole relatif à la protection de la mer méditerranée contre la pollution d'origine tellurique (LBS)</b>	17 mai 1980 Athènes	11 décembre 1982 J.O n° 51 du 11.décembre 1982 Décret n°82-441		
19.	<b>Protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la biodiversité.</b>	10 juin 1995 Barcelone			14 novembre 2006 J.O n°74 du 22 novembre 2006. Décret prés.n°06-405
20.	<b>Protocole de 1992, modifiant la convention internationale de 1969 sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures</b>	18 décembre 1971 Bruxelles			18 avril 1998 J.O n° 25 du 26.avril 1998 Décret prés.n° 98-124

21.	<b>Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatifs à la convention sur la diversité biologique.</b>	29 janvier 2000 Montréal			08 juin 2004 J.O n°38 du 13 juin 2004 Décret prés.n°204-170
22.	<b>Protocole relatif à la coopération en matière de lutte contre la pollution de la méditerranée par les hydrocarbures et autres substances nuisibles en cas de situation critique</b>	16. février 1976			17 janvier 1981 J.O n° 3 du 20 janvier 1981 Décret. n°81-03

# *Table des matières*

# *La table des matières*

Remerciements.....	i
Dédicaces .....	ii
Sommaire.....	iii
Liste des tableaux et des graphiques.....	iv
Liste des sigles .....	v
Résumé.....	vi
Introduction générale .....	01
<b>Chapitre I : L'environnement, le développement durable et les déchets.....</b>	<b>05</b>
<b>Section 1 : L'environnement et l'impact de l'homme .....</b>	<b>05</b>
1. L'impact sur l'eau .....	06
2. L'impact sur l'air .....	06
3. L'impact sur le sol.....	07
4. L'impact sur la biodiversité.....	07
5. Les ressources naturelles .....	07
6. Les catastrophes écologiques .....	08
<b>Section 2 : Le développement durable.....</b>	<b>09</b>
1. Définition et historique du développement durable .....	09
1.1. Les piliers du développement durable .....	10
1.2. Les enjeux du développement durable .....	12
2. Les stratégies du développement durable : orientation pratique pour la coopération en matière du développement .....	13
<b>Section 3 : Les déchets et leurs impacts sur l'environnement .....</b>	<b>15</b>
1. Définition des déchets .....	15
2. Classification des déchets.....	16
2.1.La nature des déchets .....	16
2.2. Le mode de traitement et d'élimination des déchets .....	16
2.3.Les effets sur l'environnement .....	17
2.4. L'origine des déchets .....	17
3. L'impact des déchets ménagers sur l'environnement, la santé, le domaine socioéconomique .....	18
3.1.L'impact des déchets ménagers sur l'environnement .....	19

3.2.L'impact des déchets sur la santé .....	20
3.3.L'impact socioéconomique .....	21
<b>Chapitre II : La politique environnementale en Algérie .....</b>	<b>23</b>
<b>Section 1 : Les instruments de la politique environnementale .....</b>	<b>23</b>
1. Les instruments règlementaires .....	24
1.1.Les normes environnementales .....	24
1.2.Les autorisations administratives .....	25
2. Les instruments économiques .....	25
2.1.Les taxes environnementaux .....	26
2.2.Les subventions .....	26
2.3.Les systèmes de permis d'émission négociable .....	27
<b>Section 2 : Les préoccupations de l'Algérie en matière d'environnement et de développement durable.....</b>	<b>27</b>
1. La protection de l'environnement et la réglementation en Algérie .....	27
1.1. Au niveau national.....	28
1.2. Au niveau international .....	28
2. L'intégration de la politique de la gestion des déchets ménagers en Algérie	29
2.1. Les modes de gestion des déchets en Algérie.....	29
2.2. Financement et recouvrement des coûts de gestion en Algérie.....	30
2.3. La mise en œuvre du programme de gestion intégrée des déchets municipaux (PROGDEM) .....	32
<b>Section 3 : Le rôle des pouvoirs publics et des citoyens dans la préservation de l'environnement .....</b>	<b>35</b>
1. Les actions menées par les pouvoirs publics .....	35
2. Les contraintes confortées par les pouvoirs publics .....	36
2.1. Les contraintes financières .....	36
2.2.L'insuffisance du matériel et les moyens humains.....	37
2.3.Les contraintes sociales .....	37
3. Le rôle des citoyens dans la préservation de l'environnement.....	39
1.1. Le rôle des ONG .....	39
1.2.Le rôle des syndicats .....	39
1.3. Les défaillances de société civile .....	39
<b>Chapitre III : La gestion des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou .....</b>	<b>41</b>

<b>Section 1 : La présentation des établissements intervenant dans la gestion des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou.....</b>	<b>41</b>
1. Présentation de la wilaya de Tizi-Ouzou .....	41
1.1.La situation de la commune de Tizi-Ouzou.....	42
2. Présentation de la direction de l'environnement .....	42
2.1.Les services de la direction de l'environnement .....	43
2.2.Les services de l'environnement urbain et l'industrie .....	43
3. Présentation de l'EPIC CODEM .....	44
4. La gestion des déchets ménagers au niveau de la commune de Tizi-Ouzou.	44
4.1. Le pré collecte .....	45
4.2. La collecte et l'évacuation des déchets.....	45
<b>Section 2 : Les mécanismes de la gestion des déchets dans la wilaya de Tizi-Ouzou .....</b>	<b>47</b>
1. Le dispositif matériel et humain .....	47
1.1. Les moyens matériels et humains .....	47
1.2. Le balyage et la collecte .....	48
2. Opération de tri sélectif .....	49
<b>Section 3 : L'évaluation des programmes relatifs à la gestion des déchets mis en application dans la wilaya de Tizi-Ouzou .....</b>	<b>49</b>
1. Le centre d'enfouissement technique .....	50
1.1.Les communes rattaché au CET Oued Falli .....	50
1.2. L'accessibilité.....	50
1.3.La durée de vie du CET .....	51
1.4. Ouverture et fermeture du CET .....	51
1.5.Les moyens humains chargés de la gestion du CET .....	51
2. Les éléments composant le CET .....	52
2.1. L'entrée principale du CET .....	52
2.2. La clôture.....	53
2.3. Le poste de contrôle .....	53
2.4.Le pont de bascule .....	53
2.5.Atelier de maintenance .....	53
2.6.Station gasoil .....	53
2.7. Bureau administratif .....	53
2.8. Centre de tri .....	53
2.9. Bâtiment d'exploitation hangar et angine.....	54

2.10. Air d'enfouissement .....	54
2.11. Le bassin de lixiviat .....	54
3. Etude évaluative des quantités des déchets admises au CET .....	55
3.1. Évaluation de la quantité des déchets admise durant la période 2009 2018	55
3.2. Évaluation annuelle de la quantité des déchets admise au centre d'Oued Falli .....	56
3.3. Le pourcentage des quantités des déchets des APC des Tizi-Ouzou .....	57
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>64</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>66</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>x</b>
<b>Table des matières .....</b>	<b>xix</b>
<b>Résumé.....</b>	<b>.....</b>

## Résumé

L'environnement est, par nature, un bien public. Le rôle des politiques publiques est donc essentiel dans sa préservation. Ainsi, pour réduire les impacts environnementaux liés aux activités économiques et aux modes de consommation, les pouvoirs publics ont recours à divers instruments pouvant modifier les comportements préjudiciables à l'environnement.

Les pouvoirs publics ont défini une politique nationale de gestion environnementale axée sur des objectifs stratégiques. A ce titre, l'État a adopté, depuis le début des années 2000, plusieurs stratégies visant la préservation de l'environnement, notamment en matière de gestion des déchets solides. Ces derniers sont en effet, un des principaux enjeux environnementaux auxquels doivent faire face au quotidien les collectivités territoriales. Leur gestion s'inscrit dans le cadre du Plan National d'Actions Environnementales et du Développement Durable (PNAE-DD) à travers l'adoption, en 2002, du Programme National de Gestion Intégrée des Déchets Ménagers et Assimilés (PROGDEM).

Les déchets ménagers sont en constante augmentation, Il est du ressort des collectivités territoriales de s'assurer que leur collecte est totale sur l'ensemble de leur territoire. Il leur revient également de trouver en parallèle, des modes de traitement les plus appropriés : enfouissement, valorisation, recyclage, etc.

**Mots-clés** : Algérie, Déchets Ménagers, Développement Durable, Politique Environnementale, Tri Sélectif, Collecte des Déchets.

## Summary

The environment is by nature a public good. The role of public policies is therefore essential in its preservation. Thus, to reduce the environmental impacts linked to economic activities and consumption patterns, the public authorities have recourse to various instruments that can modify behavior that is harmful to the environment. The public authorities have defined a national environmental management policy based on strategic objectives. As such, the State has adopted, since the early 2000s, several strategies aimed at preserving the environment, particularly with regard to solid waste management. The latter are in fact one of the main environmental challenges that local communities face on a daily basis. Their management is part of the National Plan of Environmental Actions and Sustainable Development (PNAE-DD) through the adoption, in 2002, of the National Program for Integrated Management of Household and Assimilated Waste (PROGDEM). Household waste is constantly increasing. It is the responsibility of local authorities to ensure that their collection is complete throughout their territory. It is also up to them to find in parallel, the most appropriate treatment methods: landfill, recovery, recycling, etc.